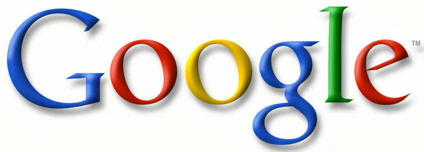
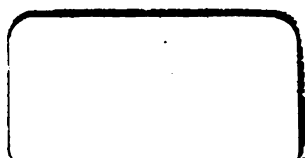


Jahrbuch

für

Kinderheilkunde

und

physische Erziehung.

Erster Band.

Dr. Fr. Mayr,
Primararzt des St. Josef-Kinderspitales in Wien,
Haupt-Redacteur.

Dr. L. M. Politzer,
Director des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes,

Dr. M. Schuller,
emer. Secundararzt der Wiener k. k. Findel-Anstalt,

Mitredacteure.

Wien, 1858.

Druck und Verlag der typografisch-literarisch-artistischen Anstalt
(L. C. Zamarski, C. Dittmarsch & Comp.).

derer in der Kinderheilkunde, wenn dieselben einen wissenschaftlichen oder praktischen Nutzen gewähren (Analecten).

C) Durch unparteiische Kritiken von Monographien und Werken dieses Zweiges der Medicin.

D) Die Krankenbewegung der Kinderheilanstalten und ein die wahren Fortschritte der Kinderheilkunde und physischen Erziehung verzeichnender Jahresbericht wird das Obige ergänzen.

Von der ursprünglichen Idee, die Zeitschrift jährlich in Einem Bande erscheinen zu lassen, ist man sowohl im eigenen als fremden Interesse abgekommen. Es erschien zweckmässiger, dieselbe in Vierteljahrshefte einzutheilen; einerseits bleiben wir auf diese Weise mit unseren Lesern in regerem, durch kürzere Zeiträume unterbrochenen Verkehr; andererseits ist es den Theilnehmern gewiss auch willkommener, das darin enthaltene Materiale, nach dem Bedürfnisse der Zeit vertheilt, nach und nach als mit einem Male zu erhalten und mit den Vorkommnissen in diesem speciellen Zweige der Heilkunde schneller vertraut zu werden, als dies innerhalb Jahresfrist möglich wäre.

Indem nun mit dem Erscheinen dieses ersten Heftes dieses von Fachmännern angeregte und geleitete Unternehmen ins Leben tritt, erscheint die Erwartung nicht zu gewagt, dass dessen Gelingen durch den Beitritt mancher, bis jetzt noch nicht dabei vertretenen wissenschaftlichen Kräfte gefördert und für die Folgezeit gesichert werden wird.

Wien am 1. Juli 1857.

Die Redaction.

Ueber die Untersuchung und Semiotik des kranken Kindes.

Von

Dr. Franz Mayr,
Primararzte des Kinderspitales zu St. Josef in Wien.

Der Arzt ist bei dem kranken Kinde fast ausschliesslich auf das Objective der Erscheinungen angewiesen und wird in der That es selten zu bereuen haben, wenn er sich in der Bestimmung der Krankheit und der dagegen anzuwendenden Mittel mehr durch dasselbe, als durch eigene geistreiche Supposition und fremde Aussagen bestimmen lässt.

Indem wir hier eine Zusammenstellung der objectiven Krankheits-Erscheinungen zu geben versuchen, welche sich bei Kindern durch eine sorgfältige Untersuchung ermitteln lassen, so versteht sich wohl von selbst, dass wir vorzüglich Kinder im ersten Alter (nemlich Neugeborne, Säuglinge, kurz Kinder von der Geburt bis zum Zahnwechsel) im Auge haben, indem die Erkrankungen spätern Alters weder besondere Eigenthümlichkeiten bieten, noch deren Erkenntniss mit grösseren Schwierigkeiten verbunden ist, als bei Erwachsenen.

Der klare Sinn für objective Beobachtung ist nicht Jedem in gleichem Grade gegeben, und er muss daher bei Allen durch häufige Uebung geschärft, so wie durch den Vergleich der äusseren Erscheinungen mit den innerlich stattfindenden, pathologischen Veränderungen erst geläutert werden. Die pathologische Anatomie mit ihren Hilfswissenschaften bildet daher auch für den Kinderarzt die Grundlage seines reellen Wissens. Dieser Weg zur Erkenntniss ist lange und beschwerlich, er kann aber dadurch verkürzt und erleichtert werden, dass der Beobachter von vorne herein nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen auf den relativen Werth und den inneren Zusammenhang der objectiven Merkmale aufmerksam gemacht und dadurch zur richtigen Anschauung des krankhaften Vorganges im kindlichen Organismus gebracht wird. Darin besteht nun der Zweck dieser Abhandlung „über Semiotik," und wir

stellen dieselbe als das Alphabet der Kinderheilkunde an den Eingang unseres Jahrbuches *).

Die Untersuchung der Kinder erfordert nicht bloss Geduld, sondern auch eine gewisse Fertigkeit und Umsicht, welche durch Anleitung und fortgesetzte Uebung zu erlangen ist. Der Scharfblick mancher Collegen, welche sich rühmen, aus dem Gesichte der kleinen Patienten die Krankheit diagnostiziren zu können. mag wohl um so seltener werden, je genauer man es mit der Diagnose zu nehmen genöthigt ist.

Bei der vorzunehmenden Untersuchung ist es gut, eine gewisse Methode und Ordnung einzuhalten, weil auf solche Weise nichts Wichtiges übergangen und daher die grösste Vollständigkeit erzielt wird.

Die Untersuchung nach der anatomischen Anordnung der Theile hat bei Kindern, namentlich solchen, welche wir das erste Mal zu Gesichte bekommen, entschiedene Vorzüge: sie gibt uns das vollständige Bild des kindlichen Organismus in seinen verschiedenen Theilen, so wie von der Beschaffenheit und dem gegenseitigen Verhältnisse, welches zwischen einzelnen Parthien und Organen des Körpers obwaltet; wir werden dadurch oft auf Erscheinungen geführt, welche uns sonst entgangen wären. Ich will hier zur Bestätigung nicht von Beispielen Gebrauch machen, welche sich Jeder bald sammelt, wenn er genau und erschöpfend auf diese Weise die Untersuchung an kleinen Kindern vornimmt.

Einzelne Krankheits-Symptome sollen uns nie zufrieden stellen, noch weniger aber uns abhalten, das begonnene Examen bis zu Ende fortzusetzen; „vom Wirbel bis zur Zehe," denn es ist immer noch etwas zu finden und zu entdecken. Die Schwierigkeit der Diagnose in Kinderkrankheiten beruht nicht auf der Sprachlosigkeit der kleinen Patienten, sondern auf dem Schweigen der objectiven Erscheinungen für unsere Wahrnehmung.

Jedes Symptom, wenn auch anscheinend ohne besondere Be-

*) Ueber dieses Thema ist vielleicht ebenso oft als über Diätetik von Kinderärzten geschrieben worden, und dennoch hielt ich es nicht für überflüssig, dasselbe auch in dieser Zeitschrift vorzuführen. Es wird, so hoffen wir, dem Pädiatriker Gelegenheit verschaffen, das richtige Urtheil über unseren Standpunkt und über unsere Erfahrung zu fällen, dem anderweitig beschäftigten Praktiker manches Brauchbare bieten, und dem Anfänger in diesem Fache als Leitfaden bei der Untersuchung kranker Kinder dienen können. Auf Originalität machen wir bei einer Arbeit, deren Verdienst hauptsächlich in der Zusammenstellung schon bekannter Daten besteht, keine Ansprüche. Zur Grundlage dienen die seit 10 Jahren im St. Josef-Kinderspitale gesammelten Erfahrungen, Beobachtungen am Krankenbette, bestätigt oder berichtigt durch die Sektionsergebnisse.

deutung, soll beachtet werden, denn es gehört als Verbindungsglied in die Kette der übrigen Erscheinungen, aus denen wir uns ein Bild des pathologischen Prozesses zusammenstellen.

Indem die Unruhe des Kindes uns oft nöthigt, die gewohnte Ordnung der Untersuchung zu unterbrechen, oft uns hindert, manche Erscheinungen im Zustande der Ruhe zu beobachten, so gebrauche der Arzt die Vorsicht, dem Kinde, ohne sich gleich mit ihm zu beschäftigen Zeit zu gönnen, dass es sich an seine Gegenwart und an seinen Anblick gewöhnen könne.

Man kann während der Zeit, als das Kind sich ruhig verhält, den Ausdruck der Gesichtszüge, seine Bewegungen, seine Haltung, so wie das Athmen beobachten, und dann, während man durch etwas Ungewohntes die Aufmerksamkeit desselben fesselt (z. B. bei kleinen Kindern, indem man sie schnell gegen intensives Licht kehrt), Puls und Hauttemperatur untersuchen; es ist gut, wenn man dies Examen zu Ende gebracht hat, bevor eine Aufregung eintritt, welche sonst alle diese Erscheinungen schnell zu verändern im Stande ist. Hat man auf diese Weise seinen Zweck erreicht, so geht man an die planmässige Untersuchung des ganzen Körpers, jedoch so, dass man Dinge, wie Auscultation und Percussion, und namentlich die Inspection der Mundhöhle und des Rachens zuletzt vornimmt, denn mit dieser Manipulation erreicht jedenfalls der vielleicht bis jetzt noch erhaltene Friede zwischen Kind und Arzt sein Ende.

Besonders wünschenswerth wird es sein, das Kind sowohl im schlafenden als auch im wachenden Zustande beobachten zu können, weil wir dadurch in den Stand gesetzt werden, bei manchen Erscheinungen zu beurtheilen, ob sie mehr der Krankheit oder der Verstimmung und Erregung im Wachsein oder der Störung des Schlafes zuzuschreiben seien.

Dem behandelnden Arzte gereicht es zu grossem Vortheile, wenn er das Kind auch in den Tagen der Gesundheit beobachtet hat und Augenzeuge der Gewohnheiten, Lebensweise und der Gemüthsstimmung desselben gewesen ist. Die Mittheilungen Anderer, ja selbst der Mütter, werden uns nie das leisten, was eigene Anschauung bietet.

Man unterlasse es nicht, namentlich kleinere Kinder, und in etwas complicirteren Fällen erst nach ihrer vollständigen Entkleidung zu untersuchen, weil wir auf solche Weise, wenn wir den kleinen Patienten nackt und befreit von seiner oft beengenden Umwicklung vor uns sehen, zu einer gehörigen Uebersicht des ganzen Körpers, zur Vergleichung der einzelnen Theile so wie zur Anschauung der natürlichen Lage und Bewegung derselben gelangen; diese

Erscheinungen am Kindes-Körper im Allgemeinen sind es, die uns bei dieser oberflächlichen Untersuchung zuerst auffallen werden. Die Eigenthümlichkeit desselben am Neugebornen und der Unterschied von dessen späterem Baue ist um so geringer und die Aehnlichkeit um so länger dauernd, je unthätiger dessen Bewegungsapparat verbleibt.

Die vorwaltende Grösse des Schädels über Gesicht und den übrigen Körper, die fassförmige Beschaffenheit des Stammes, dessen grösster Umfang in die Magen- und Lebergegend, dessen geringster in die obere Brustgegend und nach unten gegen das Becken zu fällt, kennzeichnen den Körper des Neugebornen, er erhält trotz der wenig entwickelten Muskulatur durch reichliche Fettunterlage nach aussen die gehörige Abrundung. Anomale Erscheinungen sind:

I. Verhältnissmässig mindere Körperlänge (mittlere des ausgetragenen Kindes 20 Zoll), ist Erbtheil in manchen Familien und Stämmen und hängt als Zwergwuchs stets mit Entwicklungsanomalien des Knochensystems zusammen, daher angeboren als *Rhachitis congenita*, mit unverhältnissmässig grossem Schädel, kurzen an den Epiphysen aufgetriebenen Extremitäten, kurzem comprimirtem Thorax und ausgedehntem Unterleibe. Die Behinderung des Wachsthums im späteren Kindesalter hält mit der Dauer des Erweichungszustandes der Knochen gleichen Schritt.

II. Allgemeine Atrophie. Scheinbar an unreifen, nicht ausgetragenen Kindern, an welchen neben der minderen Entwicklungsstufe der meisten Gebilde, die überwiegende Grösse des Schädels neben dem fettarmen Hautorgane zuerst ins Auge fällt. Findet sie sich an ausgetragenen Neugebornen, so ist sie das Product einer durch Erkrankung der Mutter oder der Frucht gestörten Ernährung *intra uterum*. Acute Krankheiten der Schwangeren haben durchschnittlich nur eine vorübergehende Stockung in der Ernährung zur Folge, wenn sie von nicht besonderer Intensität und langer Dauer sind; von den chronischen Krankheiten wirkt unzweifelhaft die secundäre Syphilis der Mutter am nachtheiligsten auf die Nutrition des Fötus ein, so dass er durchschnittlich frühzeitig abstirbt; nicht minder nachtheilig ist höherer Grad von Chlorose, während Tuberculose und Scrophulose in selteneren Fällen die Ernährung beeinträchtigen. Bei Säuglingen ist, in Abwesenheit einer besonderen Krankheit, der häufigste Grund im Mangel passender oder hinreichender Nahrung zu suchen, wobei entweder Unerfahrenheit und Unwissenheit oder selbst strafwürdige Vernachlässigung, seltener Noth im Spiele sind.

Gewöhnlich findet auch Abmagerung bei plötzlich und frühzeitig vorgenommenem Nahrungswechsel statt, bis die Ernährungs-

organe zur Verarbeitung und Resorption des neuen Nährstoffes wieder geeignet sind. — Den schnellsten Verfall des kindlichen Körpers bewirken: die sogenannte *Cholera infantum*, profuse Darmcatarrhe, *Hydrocephalus acutus*, Miliartuberculose und Trismus. Exsudate, wenn sie nicht etwa durch ihre Menge eine Blutarmuth bedingen, Entzündungen der Respirationsorgane und der äussern Haut (*Erysipelas*), so wie acute Ausschläge führen den Verfall verhältnissmässig viel langsamer herbei. Syphilitische, scrophulöse, so wie rhachitische Kinder sehen häufig ganz wohl genährt aus, verfallen aber bei Hinzutritt einer acuten Affection sehr schnell.

III Allgemeine Anämie oder vielmehr Oligaemie. Die Blutarmuth der Kinder ist entweder angeboren oder erworben. Im ersteren Falle trägt ein ähnlicher Zustand der Mutter daran Schuld, welcher durch Blutverluste während der Schwangerschaft oder durch Krankheit (Tuberculose, Hydrops, Chlorose etc.) bewirkt wurde; im letzteren Falle gibt schlechte unpassende Ernährung, Mangel an frischer Luft, so wie der Beginn von Lungen- und Drüsentuberculose und vorzüglich die Rhachitis dazu Veranlassung.

Dass bei einem Kinde oft schon geringer Blutverlust (durch Blutungen aus Nase, Mund oder Wunden) zu diesem Znstande führt, versteht sich von selbst. Das Aussehen dieser Kinder ist durch die Blässe der allgemeinen Decke und insbesondere der Schleimhäute gekennzeichnet; unter der transparenten Haut schimmern die bläulichen Gefässe durch. Bei manchen Kindern leidet daunter die Ernährung scheinbar nicht, die Körpertheile zeigen abgerundete Formen, jedoch sind die Muskeln schwach, die Bewegung träge, das Fett weich, die Wärmeentwicklung an der Körperoberfläche vermindert. Das Zellgewebe collabirt bei geringer Erkrankung (z. B. *Entero-* oder *Bronchocatarrhus*) sehr schnell und die Prognose ist durchschnittlich ungünstig.

IV. Ungleiche Entwicklung der Körperhälften, so dass entweder eine seitliche oder die untere Hälfte des Körpers in ihrer gehörigen Ausbildung und ihrem gleichmässigen Wachsthume zurückbleibt. In manchen Fällen ist diese Anomalie in auffallend hohem Grade vorhanden, in anderen sind nur bloss einzelne Theile, z. B. Knochen, Muskeln, in ihrer Entwicklung gehindert worden; dass wir die im späteren Kindesalter durch anhaltende Uebung einer Seite erzielte stärkere Ausbildung derselben und daher relative Schwäche der andern nicht vor Augen haben, versteht sich von selbst. Die halbseitige Entwicklungshemmung findet sich seltener, ist meistens angeboren, kann aber auch durch mechanische Verletzungen, welche während des Geburtsactes einen Theil des Schädels treffen, so wie nach demselben durch hinzutretende Affectionen des Hirns und verlängerten Markes herbeigeführt werden. So weit uns ein

Schluss aus analogen Befunden gestattet ist, bilden Hämorrhagien und Exsudate, so wie die dadurch herbeigeführten pathologischen Veränderungen in der Nervensubstanz die häufigeren Ursachen dieses Zustandes, seltener mag eine unvollständige, mangelhafte Nervenbildung oder Druck, durch Exostosen, Knochenneubildung etc. ausgeübt, daran Schuld tragen. In späterem Kindesalter ist diese Anomalie nur die Folge einer halbseitigen Lähmung, welche durch eine chronische Gehirntuberculose, Sclerose der Hirnsubstanz, oder einen in seinem Verlaufe sistirten Hydrocephalus hervorgerufen wurde. Die angeborne halbseitige Atrophie zeigt die vorzüglichsten Veränderungen an den Schädelknochen, die erworbene mehr an dem Schwunde der Weichtheile. Wir finden daher im ersteren Falle eine Seite des Schädeldaches vertieft, die entsprechende Stirnhälfte abgeflacht, die Schläfe eingesunken, in manchen Fällen selbst das Auge, Ohr und Unterkiefer dieser Hälfte kleiner, die Extremitäten schwächer entwickelt, was besonders an der Handform auffällt, die Bewegungen kraftloser; — im letzteren Falle treten alle jene Erscheinungen ein, welche eine nach Hemiplegie erfolgende Atrophie der Weichtheile zu begleiten pflegen, und treffen vorzüglich das Augenhöhlenzellgewebe, die Muskulatur und das Fettgewebe des Gesichtes, Halses und beider Extremitäten. Kinder mit dieser zweiten Form erreichen selten die Pubertätsjahre, während man die Spuren der ersteren manchmal noch an erwachsenen Leuten wahrnehmen kann.

Entwicklungshemmung und Atrophie der unteren Körperhälfte, des Beckens und der unteren Extremitäten ist die Folge eines höheren oder minderen Grades von Lähmung der Bewegungsnerven, welche die Muskulatur dieser Theile versorgen: bei angeborner Hydrorrhachie, im späteren Kindesalter, bei stattfindendem Drucke auf das Rückenmark, ferner bei Abscess- oder Exsudatbildung in der Rückenmarkshöhle (Exostose, Caries der Wirbelbeine und dadurch bewirkter chronischer Entzündung der Rückenmarkshäute). Bei solchen Kindern ist die Muskulatur der Waden, Schenkel und des Gesässes unentwickelt, die Haut welk, und bei angebornem Uebel selbst Becken-, Schenkel und Fuss-Knochen nicht gehörig ausgebildet, während der obere Theil des Körpers normal sich entwickelt und zunimmt.

Anomales Verhältniss der einzelnen Körpertheile zu einander hinsichtlich der Grösse; in dieser Beziehung treten besonders zwei Anomalien zu Tage, nämlich auffallende Volumszunahme des Kopfes oder des Bauches auf Unkosten aller übrigen Gebilde.

Unverhältnissmässige Vergrösserung des Schädels, bei scheinbar zunehmender Verkleinerung des Gesichtes, gehemmter Entwicklung des Knochengerüstes und der Muskeln findet sich bei

Hydrocephalus chronicus acquisitus und *connatus*; — auffallende Grösse des Schädels mit amomaler Knochenbildung und dadurch bedingter Auftreibung der Epiphysen, der Gelenksende der Knochen, Erweichung ihrer Substanz mit Laxität aller Gewebe bei *Hypertrophia cerebri* in Folge der Rhachitis.

Unverhältnissmässig grosser Umfang des Unterleibes bei tympanitischem Schalle und mässigen Schmerzen beim Drucke, während der übrige Körper hinsichtlich seiner Ernährung keine besondere Abnahme zeigt, findet sich in Folge bedeutender Ausdehnung der erschlafften Gedärme durch Gas; wie sich solches besonders bei Säuglingen, die an anhaltender Dyspepsie leiden und im späteren Alter bei rhachitischen Kindern beobachten lässt.

Die Ausdehnung des Bauches mit bedeutender Spannung seiner Wandungen und stellenweisen heftigen Schmerzen mit Abmagerung des Körpers begleitet die Tuberculose der Gekrösdrüsen in ihrem Beginn.

Die abnorme Volumszunahme des Unterleibes bei nachweisbarer Schwappung constatirt die Wasser- oder Exudatansammlung in dem Peritonäalsacke, im ersteren Falle als Ascites mit geringerem Schmerze, Nabelvortreibung und gleichzeitiger ödematöser Schwellung anderer Theile — im zweiten Falle als *Exsudatum peritonäale* mit heftigen Schmerzen bei leiser Berührung und allgemeiner Abmagerung bei Tuberculose des Bauchfelles oder der Mesenterialdrüsen.

Wir begnügen uns hier, nur diese auffallendsten Anomalien im Gleichmasse des Körpers angegeben zu haben, um Störungen desselben im minderen Grade bei der Untersuchung der einzelnen Körpertheile anzuführen.

VI. Lage und Haltung des Körpers. So wie das Neugeborene eine seiner früheren, im Mutterleibe innegehabten ähnliche Lage sucht, so folgt auch das grössere Kind in dieser Beziehung einer mehr freiwillig oder unfreiwillig angenommenen Gewohnheit.

Kinder mit Hypertrophie der Leber vertragen die linke Seitenlage besonders nach dem Saugen nicht lange, wegen des ihnen lästigen Druckes, welchen die vergrösserte Leber auf den vollen Magen ausübt.

Kinder mit cyanotischen Anfällen vertragen ebenfalls die rechte Seitenlage oder Rückenlage am besten.

Bei Exsudaten in inneren Höhlen (Hirn-Seitenventrikel, Meningeal-, Pleura- und Peritonäalsack) nehmen die Kinder in der Regel die Lage auf der Seite ein, wo das Exsudat in grösserer Menge angesammelt ist.

Bei Basilar-Meningitis ist die Lage eine gestreckte Rücken- oder Seitenlage mit stark nach rückwärts gezogenem Hinterhaupte.

Bei Affectionen einer Hirnhemisphäre (Abscess, *Haemor-*

rhagia circumscripta, Tuberkel) legt sich das Kind auf die afficirte Seite.

Das Liegen auf dem Gesichte ist Folge der Lichtscheu, und die Bauchlage von schmerzhaften Affectionen der Wirbelsäule.

Die gestreckte Rückenlage mit auffallendem Strecken des Halses ist die Folge hochgradiger Dyspnoe, wie sie bei Croup, Laryngo-spasmus, ausgebreiteter Bronchitis, Pneumonie, etc. einzutreten pflegt.

Die zusammengezogene Körperlage mit Anziehen der Füsse an den Bauch beobachtet man bei anhaltenden Schmerzen des Unterleibes, wie sie bei Enteritis, Peritonitis etc. vorhanden sind.

Beständige Veränderung der Lage, Unruhe begleitet jede Art von Missbehagen, welche durch Fieber und jegliche Functionsstörung verursacht wird.

Ein ängstliches Wälzen, Winden des Körpers deutet auf intensiven Schmerzanfall, und wird daher im Beginne von Hydrocephalus acutus, bei Otitis, Kolik, Dysurie und spastischen Muskel-Contractionen beobactet.

Die sitzende Stellung mit kreuzweis gelegten, oder die liegende Stellung mit über den Bauch gekreuzten Füssen beobachtet man bei Tuberculose der Mesenterialdrüsen und dadurch bewirktem Peritonäal-Exsudate.

VII. Anomalie der Bewegung. Die normale Bewegung des Säuglings besteht in einem behaglichen Dehnen, Strecken und Beugen der einzelnen Körpertheile ohne Hast und Schmerzensäusserung. Eine gleichmässige allgemeine Muskelaction dieser Art gehört zum Begriff der Gesundheit des Kindes.

Diese Muskelbewegung des Kindes kann aber in doppelter Beziehung anomal werden, nämlich indem sie der Einwirkung des Willens entzogen, ungeregelt und zu stark, oder zu schwach, ja selbst ganz unmöglich wird; im ersteren Falle haben wir es mit einem spastischen, im letzteren mit einem paralytischen Zustande zu thun.

Das Auffahren oder Aufschrecken, eine durch Schreck hervorgerufene, aber schnell vorübergehende Muskel-Contraction, wird bei Kindern beobachtet, deren Nervensystem besonders leicht erregbar ist, und ist daher zarten, anämischen, mit leichteren Graden von Hirnhypertrophie behafteten Säuglingen eigen. Kommt es an einem Kinde vor, welches sonst nie daran litt, wird dadurch der kaum beginnende Schlummer zu wiederholten Malen unterbrochen, ohne dass irgend eine äussere Störung daran Schuld trägt, so ist es jedenfalls ein Zeichen von nervöser Erregung oder von Hirnhyperämie, in Folge beginnenden Fiebers oder einer Functionsstörung; es ist oft der Vorbote von Convulsionen.

Das Zittern ist bei kleinen Kindern, wo es nicht Folge von Furcht ist, der Ausdruck heftiger Schmerzen, und es stellt sich ein, wenn man den krankhaft affizirten, sehr schmerzhaften Theil untersucht und betastet; geschieht dieses auf eine zu wenig schonende Weise, so kann es in Convulsionen übergehen.

Schnell und stossweise, wie durch einen unterbrochenen starken elektrischen Strom hervorgebrachte, schmerzhafte Muskel-Contractionen heisst man Convulsionen (Fraisen), sie werden durch krankhafte Erregung der motorischen Nerven hervorgebracht, beschränken sich oft auf einzelne Muskeln oder Muskelparthien (partielle), oder sind über den ganzen Körper verbreitet (allgemeine). — Am auffallendsten treten diese Bewegungen hervor an der Muskulatur des Auges, des Gesichtes, der Schlingwerkzeuge und der Extremitäten, und sind so verschiedenartig und wechselnd, als die Muskeln des Körpers zahlreich und mannigfaltig vertheilt sind. In der Mehrzahl der Fälle sind sie blos Symptom einer Gehirn- oder Rückenmarksaffection (bei Hyperämie so gut, wie bei Anämie nach erschöpfenden Krankheiten, *Hypertrophia cerebri*, bei Apoplexie, Hydrops, Meningitis, Encephalitis, Tuberculose etc.), seltener sind die Fälle, wo sie als Symptom einer Bluterkrankung auftreten (bei Phlebitis, Vergiftung durch schädliche Nahrung und Arzneistoffe, oder auch durch Aufnahme und zu heftige Wirkung contagiöser Gifte, wie bei Infection durch Variola, Scarlatina). Manchmal sind sie Reflexwirkungen anderer Krankheiten und Funktionsstörungen, und begleiten die Ueberfüllung des Magens, der Harnblase, die Kolikanfälle, ferner die Entzündungen, namentlich seröser Häute. In manchen Fällen lässt sich durch die genaueste Untersuchung kein positiver Grund auffinden, und es mag derselbe wohl in eigenthümlichen Veränderungen, welche in der Nervensubstanz selbst vor sich gehen, und von denen wir bis jetzt keine Vorstellung und Erfahrung haben, aufzusuchen sein. Solchen geheimnissvollen Vorgängen die Schwierigkeit der Dentition, die Gegenwart von Würmern, oder die Entwicklung als Ursachen unterzustellen, fand ich mich bis jetzt durch keine Beobachtung veranlasst.

Das Vorkommen der Convulsionen ist um so häufiger, je jünger ein Kind ist; und sie sind für dieselben um desto gefährlicher, je mehr und je länger Zeichen einer Hirn- oder Brust-Affection vorausgingen.

Convulsionen, welche im Beginn einer Krankheit sich einstellen und auf welche intensive Fieberhitze folgt, vertreten bei zarten Kindern das Froststadium; selbst bei stärkeren Säuglingen, welche an Intermittens leiden, erscheinen im Frostanfalle Fraisen.

Convulsionen, welche sich Verletzungen oder Entzündungen an der Körperoberfläche, so wie Affectionen des Unterleibes beigesellen, sind selten mit momentaner Gefahr verbunden.

Dagegen kann bei bestehender, wenn auch geringer Hirn-Affection (Anämie, Hyperämie, Hypertrophie), so wie bei vorausgegangener Krankheit der Luftwege, selbst bei einfacher Bronchitis, durch Erstickung plötzlich der Tod erfolgen.

Einseitige Convulsionen sind stets von einem lokalen Hirnleiden abzuleiten; kehren dieselben von Zeit zu Zeit wieder, hinterlassen sie lichte Intervalle, und gesellen sich ihnen jedesmal Erythemflecke bei, so wird der Schluss auf Tuberculose des Hirns selten trügen.

Bei bestehenden Kopfkrankheiten, besonders bei *Hydrocephalus acutus*, bezeichnet der Eintritt der Fraisen nicht den Erguss, sondern die bereits vorhandenen Folgen desselben, gewöhnlich die Erweichung der Hirnsubstanz.

Vorwaltende andauernde Contraction der Muskulatur unter Schmerzen nennt man tonischen Krampf oder *Tetanus*; er beschränkt sich entweder blos auf einzelne Muskeln (*Crampus*, *Trismus*), oder er verbreitet sich über den ganzen Körper; seine Heftigkeit macht Remissionen, seltener Intermissionen; die heftigsten Contractionen finden in der Muskulatur, welche den Unterkiefer anzieht, ferner im Genicke, am Rücken und an den Extremitäten statt. Bei Säuglingen beginnt er mit *Trismus* aus bis jetzt unbekannten Gründen, und ohne constante pathologische Veränderung im Hirne und im Nervensystem, breitet sich bald auf die Muskeln des übrigen Körpers aus, und endet fast ohne Ausnahme mit dem Tode. Bei Säuglingen und grösseren Kindern erscheint der Tetanus nur in Folge einer Nervenverletzung oder einer Hirn- und Rückenmarksaffection (*Meningitis basilaris et spinalis*, Encephalitis, Tuberculose des Kleinhirns und verlängerten Markes), und ist im letzteren Falle von schlimmster prognostischer Bedeutung. Es gehen ihm häufig Convulsionen voraus, bis endlich die Contraction der Muskeln des Nackens, Rückens und der Extremitäten bleibend wird.

Sowohl die Convulsionen als der Tetanus haben in den meisten Fällen ihre vorausgehenden Anzeichen oder zu Grunde liegenden Krankheiten, durch die sie bedingt werden, und zeigen in ihrem Beginne eine successive Steigerung ihrer Erscheinungen.

Contracturen, welche an sonst gesunden Kindern und bei normalem Pulse blitzschnell auftreten, dann in Zuckungen übergehen, höchstens eine Viertelstunde anhalten, mit vollständigem Verlust des Bewusstseins verbunden sind, und meistens mit Schlaf endigen, charakterisiren den epileptischen Anfall. Indem bei kleineren Kindern das Hauptcriterium, nämlich das vollstän-

dige Schwinden des Bewusstseins, nicht nachzuweisen ist, so kann in solchen Fällen nur das oftmalige Wiederkehren des Anfalls, das wenigstens im Beginne der Krankheit ganz normale Befinden in der Zwischenzeit, so wie das jedesmalige plötzliche Auftreten der Krämpfe entscheiden.

Ungeregelte Bewegungen, welche bei vollem Bewusstsein geschehen, durch den Einfluss des Willens, wenn auch nur bis zu einem bestimmten Grade, sich beherrschen lassen, und während des Schlafes ruhen, sind der *Chorea* eigen. Wenn auch öfters Anämie als Ursache nachweisbar ist, so liegen ihr sicher pathologische Zustände der Nervensubstanz zu Grunde, welche aber bis jetzt noch unbekannt sind.

Die schwache Bewegung, Muskelschwäche, ist bei Neugebornen ein Zeichen nicht vollkommener Entwicklung der einzelnen Körpertheile (bei unreifen und sogenannten lebensschwachen Früchten), so wie ein steter Begleiter der *Asphyxie*, welche in Folge der während des Geburtsaktes stattgefundenen mechanischen Beleidigungen, langer Einkeilung, andauernden Druckes auf Hals- und Nabelgefässe, bedeutender Blutung etc. zu erfolgen pflegt, und nebstdem auch einen Stillstand der unwillkürlichen Muskelaction (Pulslosigkeit) mit sich führt.

Die Muskeln solcher Kinder sind erschlafft, die Augen halb geöffnet, der Unterkiefer herabhängend, der Kopf nach rückwärts oder seitwärts sinkend, die Arme und Füsse hängend; erfolgt eine Bewegung, so geht sie träge und kraftlos vor sich und hört bald wieder auf. Bei Säuglingen stellt sich ein solcher Zustand nur in Folge einer plötzlichen oder hochgradigen Erkrankung ein, und ist jedesmal von schlimmster Vorbedeutung. Plötzlich erlahmen die Muskeln bei inneren Hämorrhagien, *Cholera infantum*, schnell erfolgenden serösen Exsudationen in die Hirnhöhlen, bei Blutzersetzungen in Folge Infection durch Variolen und Scharlachgift. Auffallend ist die Muskelschwäche syphilitischer und rhachitischer Kinder, bei letzteren mehr secundär, und zwar theilweise auch aus ihrer Unthätigkeit entspringend. Schwäche einzelner Muskeln oder Muskelparthien ist, wenn sie nicht durch Behinderung der Bewegung bei Knochenbrüchen, Abscessen etc. bedingt wird, in einer Erkrankung der Muskelsubstanz oder der motorischen Nerven zu suchen.

Die Paralyse, der gänzliche oder beschränkte Verlust der Bewegung, trifft bei Neugeborenen die Muskulatur einer Gesichtshälfte, des Halses, einer Körperseite, oder einzelner Extremitäten; wenn sie nicht Folge einer angebornen Bildungshemmung ist, so trägt daran gewöhnlich Druck auf das Hirn, und dadurch verursachte Extravasate, Zerrung des verlängerten Markes und Erkrankung der *Meninx spinalis* oder des Rück-

grates Schuld. Bei Säuglingen und grösseren Kindern folgt die Lähmung häufig auf die vorausgegangenen Convulsionen und wird wie diese durch Hirntuberculose, Hydrocephalus, seltener durch Hämorrhagie etc. bedingt. Sie erscheint meistens in Form der Hemiplegie oder Paraplegie, und ist in beiden Fällen, so lange die Entzündung der Meningen im Hirne oder Rückenmarke fortdauert, die Empfindung in den gelähmten Theilen nicht bloss nicht aufgehoben, sondern in einem erhöhten Grade vorhanden, so dass oft kaum die leiseste Berührung vertragen wird.

VIII. Gewicht des Körpers. Das normale Gewicht des Neugebornen beträgt 6—7 W. Pfund. Eine auffallende Differenz in dieser Beziehung tritt bei rhachitischen Kindern ein, ohne dass für das Auge des Beobachters eine verhältnissmässige Zunahme oder Abnahme des Körperumfanges sichtbar wäre. In dem Grade als der rhachitische Erkrankungsprocess vorwärts schreitet, nimmt das Körpergewicht ab, um auf der Höhe der Krankheit das Minimum zu erreichen; mit eintretender und vorwärts schreitender Besserung nimmt das Gewicht wieder zu, um nach vollendeter Krankheit eine Höhe zu erreichen, wie sie bei einem sonst gesund gebliebeneu Kinde von gleichem Körperumfange nicht getroffen wird. Die auffallende Gewichts-Abnahme wird in diesem Falle durch den Mangel der Knochenerde, die fortwährende Erweiterung der Beinzellen und Markhöhlen und durch die zunehmende Durchfeuchtung aller übrigen Gewebe bedingt; so wie nach geschehener Heilung, nachdem der Ansatz der knochenbildenden Kalksalze in überwiegender Weise geschehen ist, der sclerosirte, dem Elfenbeine ähnliche Knochen bedeutend schwerer sein muss, als der normale, poröse. Genaue Beobachtungen über Zu- und Abnahme des Körpergewichtes geben daher bei rhachitischen Kindern einen guten Massstab für die Bemessung der Fort- und Rückschritte in der Ossification.

Indem wir hiermit einige allgemeine Andeutungen über den Kindeskörper gegeben, müssen wir bemerken, dass eine Darstellung aller angebornen Missbildungen wegen ihrer Mannigfaltigkeit etwas zu weit führen würde, und dass die Beschreibung jener angebornen Deformitäten, welche in prognostischer und therapeutischer Beziehung von Bedeutung sind, bei der speciellen Untersuchung ihre Stelle finden wird. Bevor wir jedoch zu derselben übergehen, müssen wir noch über Constitution, Diathese und Habitus des Kindeskörpers einige Worte sagen, indem diese Bezeichnungen in keiner Semiotik fehlen dürfen.

Die Constitution des kindlichen Organismus ist der allgemeine Ausdruck für das Gedeihen und Befinden eines Kindes, und man spricht in diesem Sinne von einer starken und schwachen, so wie von einer gesunden und kranken Constitution,

mit andern Worten heisst dies nicht mehr, als das Kind ist gut oder schlecht genährt, mehr weniger stark oder schwach entwickelt, gesund oder krank.

Die krankhafte Disposition oder Diathese; die Anlage zu einer Krankheit. Bieten der kindliche Körper und dessen Verrichtungen solche anomale Erscheinungen, welche auf eine gewisse Erkrankung hindeuten, so ist dieses keine Anlage, sondern ein bereits vorhandener wenn gleich niederer Grad jener Krankheit zu nennen; wenn sich aber nichts Krankhaftes vorfindet, so ist die sogenannte Anlage einfach eine Befürchtung, dass das Kind an diesem oder jenem Uebel erkranken könnte, weil Vater oder Mutter, so wie die früher gebornen Kinder daran gelitten haben; in diesem Sinne spricht man von einer erblichen Anlage.

Der krankhafte Habitus, der scrophulöse, rhachitische, phthisische, syphilitische (!) etc. will auch nichts mehr bedeuten, als dass eine dieser Erkrankungen bereits vorhanden sei, und zwar in einem Grade, dass dadurch charakteristische Veränderungen im Körper gesetzt wurden, und derselbe deswegen ein bestimmtes Aussehen, eine besondere Haltung etc. bekommen hat. Diese Bezeichnung ist daher nur dann passend gebraucht, wenn man darunter das Krankheitsbild selbst versteht, in wie weit sich dasselbe für unser Auge am Körper des Kindes ausprägt. So würde man es gewiss unpassend finden, bei einem Kinde, welches Tuberkel oder Craniotabes hat, von einem *Habitus phthisicus* oder *rhachiticus* zu sprechen, ohne dass diese Affectionen nur den geringsten Reflex auf den Organismus ausgeübt, und dennoch ist schon eine ausgesprochene Krankheit vorhanden. Wir wollen uns daher nicht länger mit Exposition dieser vagen Begriffe abgeben, und lieber zur Untersuchung der einzelnen Theile des kindlichen Körpers übergehen.

Untersuchung des Kopfes.

Wir unterscheiden am Kopfe den Schädel- und den Gesichtstheil, der erstere ist bei dem Neugebornen und Säugling wegen grosser Distanz der Scheitelhöcker, stärkerer Wölbung des Hinterhauptes und bedeutenden Vorragens der Stirnhöcker über den Gesichtstheil überwiegend, welch letzterer wegen geringer Entwicklung der Schädelbasis und des Unterkiefers noch mehr zurücktritt. Mit vorschreitendem Alter nimmt Schädelbasis und Kiefer zu, die Schädeldecke gegenüber dem Gesichte ab.

Anomalie der Form des Schädels.

Die verschiedenen Formen des Schädels werden durch die Entwicklung des Hirnes (Atrophie, Hypertrophie und ungleiche

Ausbildung), durch verfrühte oder verspätete Schliessung der Nähte und Fontanellen (Synostose und Diastase), so wie durch Ansammlung krankhafter Producte bedingt. Auf diese Weise entsteht:

1. Der Schmalkopf; kurzer schmaler Schädel, die Scheitelbeine unter spitzem Winkel verschmolzen, ohne merkliche *tubera parietalia*; der Stirn- und Pfeilnaht entspricht eine kielartige Vorragung. Diese Form ist Product einer zu frühzeitigen Synostose der Pfeilnaht und vorderen Fontanelle. Je früher die vollständige Verknöcherung geschieht, desto mehr wird die Entwicklung des Hirns gehemmt und die Kinder haben den Typus von Cretins.

2. Der Breitkopf, verflachtes Schädeldach, mit stark entwickelten Stirn- und Scheitelbeinhöckern; den Nähten entsprechen Furchen, der grossen Fontanelle eine Glabella, die tief in die Stirn vorgeht. Diese Schädelbildung wird erzeugt durch langes Offenbleiben der Fontanellen und Nähte bei Hirnhypertrophie. Kinder dieser Art sind häufig geistig sehr begabt.

Langes Offenbleiben der Kreuznaht und grossen Fontanelle bei hoher Stirne und hohen Scheitelbeinen hinterlässt eine tiefe Einsenkung in der Richtung der Kreuznaht (Sattelkopf).

3. Der Spitzkopf; kurzer Schädel mit breiter Basis, grösserer Erhebung der vorderen Fontanellengegend und abgeflachtem Hinterhaupte; er bildet sich bei langem Offenbleiben der grossen Fontanelle und frühzeitiger Verknöcherung der Lambda-, Pfeil- und Warzennaht. Man beobachtet ihn selten.

4. Der Schiefkopf, ungleichseitiger Schädel, durch verfrühte Schliessung einer Nahthälfte (z. B. der Lambda- oder Kranznaht) erzeugt. Häufig liegt ungleichseitige Entwicklung des Hirns oder Atrophie zu Grunde.

Starke Verflachung der Stirn- oder Scheitelgegend wird bei Neugebornen in Folge bedeutender Hirnbrüche (Encephalocele und Hemicephalie) beobachtet.

Einseitige Hebung des Stirn- oder Scheitelbeines kann bei noch nicht geschehener zackiger Vereinigung der Knochenränder, bei bedeutendem Bluterguss zwischen Hirn- und Schädeldecke stattfinden.

Depressionen einzelner Theile des Schädelgewölbes, wenn sie nicht Effecte des Eindruckes durch äussere Gewalt sind, setzen eine Atrophie des Hirnes (meist in Folge vorausgegangener Hemiplegie) an dieser Stelle voraus.

Bei der Missstaltung des Schädels durch chronische Wasseransammlung tritt besonders dessen Raumvergrösserung hervor, daher wir dessen unter der Grössen-Anomalie Erwähnung thun werden.

Anomaler Umfang des Schädels.

(Der normale Durchmesser am Schädel des reifen Neugebornen beträgt: 3—4 Zoll der lange gerade, $2^1/_2$—3 Zoll der lange quere, 4—5 Zoll der Durchmesser vom Kinn bis zum Scheitel; grösste Peripherie des Kopfes 13—14 Zoll — Thorax-Umfang 9—10 Zoll; Schulterbreite $4^1/_2$—5 Zoll zu einer mittleren Körperlänge von 20 Zoll.)

Die Messungen des Kopfes, um dessen Grösse zu ermitteln, sind nur dann von semiotischem Werthe, wenn sie an einem und demselben Kinde von Zeit zu Zeit, verglichen mit der Entwicklung *in longum et latum* der übrigen Körpertheile, oder wenn sie während der Dauer einer Kopfkrankheit mit grösstmöglichster Genauigkeit (am besten mit Hilfe eines Zirkels) vorgenommen werden. Für grössere Differenzen genügt das Augenmaas. Wir unterscheiden nach demselben einen Microcephalus und Macrocephalus.

Die abnorme Kleinheit des Schädels, charakterisirt durch auffallende Verkürzung beider Durchmesser und verflachte Stirne, ist die Folge angeborner Atrophie oder Vorlagerung des Hirns (Encephalocele).

Die abnorme Vergrösserung wird bewirkt: durch Ansammlung von Wasser (Hydrocephalus) oder durch Hypertrophie der Hirnsubstanz.

Die Ansammlung des Wassers geschieht vorzugsweise in den beiden Seitenventrikeln (*H. internus*); ein Hydrops der Arachnoidea (*H. externus*) in solcher Menge, dass dadurch eine Schädelvergrösserung eintritt, gehört zu den pathologischen Raritäten. (Bednař beobachtete unter 30,000 Findlingen nur einen Fall; 2 Pfund Serum.) Angenommen die Möglichkeit, dass eine Cyste am apoplectischen Herde eine solche Vergrösserung erreichen würde, dass sie eine Schädelerweiterung verursachte, so würde auch diese nur eine partielle und keine allgemeine sein. — Der Hydrocephalus chronicus ist ferner in $^4/_5$ Fällen angeboren. Es ist nothwendig, eine Gegenüberstellung beider pathologischer Zustände zu geben.

Hypertrophia cerebri.	*Hydrocephalus chronicus.*
Die Form des Schädels mehr breit, fast eckig bei stark vorragender Stirne und Scheitelbeinhöckern;	kuglig, nach allen Seiten gleichmässig erweitert, ohne besondere Vorsprünge;
die Schädelerweiterung geht langsam fast unmerklich vor sich, und erreicht nie einen besonders hohen Grad, dass ein auffallendes Missverhältniss zwischen Gesichts- und Hirnschädel einträte;	geht rasch vor sich, so dass sich nach einem halben Monate schon eine merkbare Zunahme der Durchmesser zeigt; abnormes Missverhältniss zwischen dem Hirn- und Gesichtsschädel;

Hypertrophia cerebri.	*Hydrocephalus chronicus.*
Die grosse Fontanelle von grösserem Umfange und erhoben, mit starker Pulsation;	ungewöhnlich erweitert, vorgetrieben und keine oder nur schwsche Pulsation fühlbar;
die Knochen an den Nähten verschiebbar, aber nicht bedeutend getrennt;	durch häutige, gespannte Interstitialräume getrennt;
Complicationen:	
Spuren beginnender rhachitischer Krankheit am übrigen Skelette;	zurückbleibende Entwicklung dès Knochen- und Muskelsystems am übrigen Körper;
Laryngospasmus;	Allgemeine Convulsionen;
Geistige Entwicklung, geht ungehindert oft überraschend schnell vor sich;	gehindert, wenigstens in einzelnen Richtungen, häufig Blödsinn;
Folgen von Hirndruck, sind keine sichtbar, wenn beim Beginne der Krankheit die Fontanelle noch offen war.	sind im minderen Grade, wenn auch vereinzelt, stets vorhanden; Erbrechen, Schwere des Kopfes, Zittern bei Bewegung des Kopfes, Schiefstehen des Auges, weite Pupillen etc.

Partielle Vergrösserung des Schädels kann durch verschiedene Vorgänge herbeigeführt werden: im Falle, als beim Beginne eines chronischen Hydrocephalus der Schädel theilweise schon geschlossen ist, erfolgt die Ausdehnung der anderen noch offenen Kopfhälfte; einseitige copiöse Hämorrhagie bedingt eine Ausdehnung der betreffenden Nähte und Hebung der Schädeldecke, ein Aufblähen derselben wird bei Medullarschwamm beobachtet (sehr selten, unter mehr als 20.000 kranken Kindern 2 Mal). — Scheinbar ist die Vergrösserung bei starker Auftreibung der Stirn- und Scheitelbeinhöcker, wodurch ohne besondere Vergrösserung der Schädelhöhle der Kopf grössere Dimensionen annimmt. Es ist dies ein constantes Zeichen von Rhachitis, wenn sich auch die ganze Krankheit bloss auf diese Veränderuug beschränken und sonst keine Erscheinung am übrigen Körper sich vorfinden sollte.

Anomalie der Cohärenz und Consistenz der Kopfknochen.

Der Schädel eines gesunden Neugeborneu gestattet wohl eine Verschiebung der noch nicht cohärirenden Knochen, aber keinen Eindruck mit dem Finger. Selten gewahrt man bei genauer Untersuchung eine geradlinige vom Rande gegen die Mitte einer Knochenplatte verlaufende Spaltung (Fissur), welche besonders gegen

die Naht zu deutlich fühlbar ist, oder Substanzmangel von mehr weniger Umfang an einer Knochenplatte, die sonst compact ist, und wo das Hirn nur durch die allgemeine Decke und seine Häute geschützt ist; beide Zustände sind angeboren und können in forensischer Beziehung wichtig werden. Angeborner Knochenmangel am Hinterhauptbeine ist analog der *Spina bifida* und gibt Veranlassung zum Hirnbruche.

Wenn man bei der Untersuchung mit den Fingern etwas fester an das Hinterhauptbein oder an die Seitenwandknochen drückt, so findet man bei manchen Säuglingen Stellen, welche dem Fingerdrucke nachgeben, wie ein dünnes elastisches Blatt. Diese Nachgiebigkeit des Schädeldaches ist ein anomaler Zustand, den Elsaesser, dessen verdienstvoller Monograph, mit dem Namen Craniotabes, Schädelschwund, belegte. Dieses Symptom ist für die Diagnose, Prognose und Therapie in der Kinderpraxis von grösster Wichtigkeit.

Die Weichheit der Schädelknochen wird durch vermehrte Zellenbildung und Ueberfüllung mit dünnem Blute bei bestehendem Mangel an Knochenerde erzeugt, also durch einen pathologischen Vorgang, wie er an allen rhachitischen Knochen beobachtet wird. Diejenigen Stellen des so porösen und erweichten Craniums, welche beim Liegen des Kindes dem Drucke und der Pulsation des meistentheils noch hypertrophirten Hirns ausgesetzt sind, also der obere Theil des Hinterhauptbeines, so wie die hinteren Theile der *ossa parietalia* und die den Nähten zunächst gelegenen Ränder beider Knochen verdünnen durch Resorption der Knochensubstanz, der Diploë, zu einem feinen elastischen Blatte, und in hochgradigen Fällen schwinden auch selbst die beiden Tafeln, so dass ein Loch entsteht, wo Pericranium und *dura mater* nur durch das Knorpelhäutchen getrennt sind.

In mehr weniger wesentlichem Zusammenhange mit diesem Zustande stehen: Hirnhypertrophie, Verzögerung der Ossification (daher langes Offenstehen der Fontanellen und Nähte), grosse Erregbarkeit des Nervensystems (Unruhe, Aufschrecken, Schlaflosigkeit), Laryngospasmus und damit verbundene allgemeine Convulsionen. In dem weiteren Verlaufe des Uebels erscheint der Ausbruch der Rhachitis am übrigen Körper unter acuter oder chronischer Form in Begleitung hartnäckiger Catarrhe der Bronchial-, seltener der Intestinal-Schleimhaut.

Die Craniotabes, das erste sichere Symptom des Rhachitismus, beginnt frühzeitig, oft schon im dritten Lebensmonate sich zu zeigen, also zu einer Zeit, wo der geübteste Praktiker, ohne Kenntniss dieses Zustandes, noch nicht wagt, von einer

Disposition zur Rhachitis zu sprechen, geschweige deren Gegenwart ahnt. Die Eltern werden weniger durch die Weichheit des Schädels, als vielmehr durch die Grösse des Kopfes, durch die Schlaflosigkeit des Kindes oder durch die eintretende Bronchitis aus ihrer Sorglosigkeit geschreckt. — Von praktischem Interesse mögen noch folgende Andeutungen sein:

Die Entwicklung geht bei solchen Kindern gewöhnlich langsam von Statten; obgleich gut genährt aussehend, verfallen sie bei hinzutretender Erkrankung schnell.

Die Dentition, sowie die Ossification im Allgemeinen, geht bei ihnen langsam und der Zahndurchbruch erfolgt unregelmässig.

Sie sind gegen Einwirkung von Feuchtigkeit besonders empfindlich und werden nach längerem Verweilen in einem warmen Bade auffallend matt.

Die Krankheit exacerbirt meistens im Winter und Frühjahre (durch Bronchitis, Laryngospasmus oder Ausbruch acuter Rhachitis) und sistirt sich in den trocknen warmen Sommer- und Herbstmonaten.

Jede hinzutretende Erkrankung ist bei solchen Kindern hartnäckig, wenn nicht gefährlich; jede Voraussage ist mit Vorsicht zu stellen, denn oft plötzlich erfolgt unter Convulsionen der Tod.

Ausser den bereits genannten Complicationen findet sich auch Hypertrophie der Leber sowie Tuberculose der Bronchialdrüsen, welche häufig zum Ausgangspunkte für eine acute allgemeine oder Meningealtuberculose (*Hydrocephalus acutus*) wird.

Anomalien der Fontanellen und Nähte.

Die grosse Fontanelle nimmt bis zum 9. Monate an Ausdehnung zu, von da an beginnt sie sich zu verkleinern, bis sie sich gegen den 15.—16. Lebensmonat schliesst. Die seitlichen Fontanellen schliessen sich schon im Fötalleben und die Hinterhauptsfontanellen bald nach der Geburt (wenn man den zwischen den beiden Scheitelbeinen und Hinterhauptsbeine noch restirenden Raum so nennen kann). Die Nähte sind einige Zeit nach der Geburt noch verschiebbar, werden aber bald durch Dickerwerden des Nahtknorpels und Aneinanderschliessen der entsprechenden Knochenränder fester, ihre zackige Beschaffenheit erhalten sie erst im 3. Lebensjahre. Sobald dieses geschehen, ist die erste Hirn- und Schädelentwicklung zu Ende.

S o g e n a n n t e f a l s c h e F o n t a n e l l e n an Kinderschädeln (häutige Knochenlücken an einem der *ossa parietalia*, am *occiput* oder in einer Nahtrichtung gelegen) sind meistens Folgen bedeutender Schädelerweiterung durch Hydrocephalus und in forensischer Beziehung (bei mechanischen Beleidigungen solcher Stellen) von Bedeutung.

Die Beschaffenheit der Nähte und Fontanellen gibt einen richtigen Massstab für den Gang der Ossification am übrigen Körper.

Verfrühtes Schliessen derselben (Synostose) zeugt von aussergewöhnlich starker Knochenbildung und bedingt Anomalien der Schädelform und Hirnentwicklung (siehe oben).

Stehenbleiben, d. h. längeres Verharren in einem und demselben Zustande, so dass die Fontanellen bei gleichem Umfange und die Nähte bei gleicher Weichheit und häutiger Beschaffenheit stehen bleiben, weist auf zurückbleibende oder selbst zurückschreitende Ossification im Allgemeinen. Die Ursache davon liegt entweder im Beginne der Rhachitis oder auch in einer anderen Erkrankung, meistens tuberculöser oder scrophulöser Natur, so wie in Folge schlechter mangelhafter Ernährung und lang anhaltender Diarrhöen.

Die Erweiterung der noch offenen Nähte und Fontanellen und die Trennung bereits geschlossener (Diastase) geschieht nur durch krankhafte Vorgänge in der Schädelhöhle selbst, als: durch Hydrocephalus chronicus am häufigsten, seltener durch Hirnhypertrophie so hohen Grades. Bei Hydrocephalus acutus erfolgt die Dilatation an noch nicht geschlossenen Schädeln ebenfalls, ja selbst die Diastase wurde beobachtet bei paroxysmenweise auftretendem und daher protrahirtem Verlaufe. Die erworbene Serum-Ansammlung im Arachnoidealsacke (Hydrocephalus externus) erreicht nicht eine solche Höhe, dass dergleichen bei geschlossenem Schädel geschehen könnte, wenigstens so weit unsere Erfahrung geht.

Starke Schwellung und Pulsation der grossen Fontanelle zeugt von starker Schwellung des Hirns und vermehrtem Blutzudrange, wie solches bei jedem höhern Grade von Fieber geschieht. Diese Erscheinung, besonders wenn sie mit dem Fieber steigt und fällt, bietet kein diagnostisches Kennzeichen; ist sie aber anhaltend und treten keine anderweitigen Localaffectionen ein, beurkundet sie einen höheren Grad von Hyperämie des Hirns, und bildet den Vorboten entzündlicher Affectionen dieses Organes. Als begleitendes Symptom von Bedeutung findet sie sich dem Verlaufe des Typhus der acuten Exantheme und der Tonsillitis beigesellt.

Bedeutende Schwellung mit schwacher oder ganz verschwundener Pulsation, in einem ziemlich constanten Grade ohne Fieber bestehend: findet sich in Folge von *Hydrocephalus chronicus*, von Bluterguss in die Arachnoidea (*Hämorrhagia intermeningealis*) und im seltenen Falle von Wasseransammlung und Oedem in den Hirnhäuten bei Neugebornen.

Die tiefe Fontanelle zeugt von geringer Schwellung des Hirns in Folge von Blutmangel oder Kleinheit dieses Organes, wie dieselbe bei chronischen Erkrankungen, namentlich bei Diarrhöen und Atrophie der übrigen Gewebe getroffen wird.

Das Einsinken der früher noch gespannten Fontanelle wird durch schnell eintretende Abnahme der Blutströmung gegen das Hirn *in specie*, und gegen die ganze Körperperipherie *in genere* bedingt, es begleitet daher dieses Symptom den allgemeinen Collapsus, wie derselbe bei Cholera, inneren Blutungen, Lähmungen etc. einzutreten pflegt.

Das plötzliche Einsinken der Fontanelle und der Nähte bei acuten Krankheiten der Säuglinge, mit Hinzugesellung convulsivischer oder tetanischer Erscheinungen ist Vorbote des nahen Endes.

Das Uebereinanderschieben der Knochenränder in der Nahtrichtung ist bei Neugebornen nach schweren Geburten eine gewöhnliche Erscheinung; bei Säuglingen in den ersten Wochen ist sie die Folge eines hohen Grades von Hirn-Collapsus, wie er nur die schwersten Affectionen begleiten kann. In diesem Falle ist entweder das Hinterhauptbein unter die Seitenwandbeine, oder eines der letzteren unter den Rand des gegenüberstehenden Knochen geschoben, je nachdem das Kind gerade auf einer oder der andern Seite oder auf dem Hinterhaupte liegt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Behandlung der Bindehautentzündung bei Neugebornen.

Von Professor Dr. Arlt.

Wenn man eine grössere Zahl Fälle von Bindehautentzündung bei Neugebornen überblickt, besonders aber, wenn man Beobachtungen aus verschiedenen Zeiten und Orten mit einander vergleicht, so findet man, dass dieselbe in sehr verschiedenen Gestalten auftritt, bald äusserst gelind, bald höchst gefährlich verläuft, und eben in diesen Extremen nicht blosse Gradunterschiede darbietet. Die Gewohnheit, jede Bindehautentzündung bei Neugebornen gemeinhin als Blennorrhöe zu bezeichnen, verleitet den praktischen Arzt nur zu leicht zu einer gewissen Gleichförmigkeit in der Auffassung und Behandlung der verschiedenartigsten Fälle, und macht ihn vergessen, dass er sich bei der Prognosis und Therapie nicht sowohl an den Namen und generellen Charakter der Krankheit, als vielmehr an die speciellen Veränderungen der Gewebe, an das Allgemeinbefinden des Erkrankten und an die äusseren Verhältnisse desselben zu halten hat. Es gibt ebenso wenig eine für alle Fälle passende Behandlung der Bindehautentzündung bei Neugebornen, als eine für alle Fälle von Cataracta geeignete Operationsmethode. Während man aber bei der Wahl der Extraction, Dislocation etc. nicht nur der Beschaffenheit des Staares und des Auges, sondern auch der Individualität des Blinden und den Verhältnissen, unter denen derselbe nach der Operation sich befinden wird, heutzutage ziemlich allgemein ihr Recht zugesteht, pflegt man bei entzündlichen Affectionen, insbesondere bei der Bindehautblennorrhöe nicht einmal den anatomischen Veränderungen, geschweige denn den übrigen Momenten den gebührenden Einfluss auf die Behandluug einzuräumen, und preist selbst vom theoretischen Standpunkt aus noch immer ein und dieselbe Behandlungsweise als für alle Fälle geeignet und genügend an.

Jeder Arzt weiss, dass die Bindehautentzündung der Neugebornen in einer grossen Zahl von Fällen einen milden gefahrlosen Pro-

zess darstellt und kaum einer eigentlichen arzneilichen Behandlung, vielmehr bloss einer vernünftigen diätetischen Pflege bedarf, um in Zeit von höchstens einigen Wochen spurlos zu verschwinden; man weiss, dass solche Augen nicht selten, trotz mangelhafter Pflege und ungehöriger Behandlung genesen, wenn gleich oft genug unter solchen Einflüssen Steigerung zu grösserer Heftigkeit vorkommt. Die Krankheit beginnt in solchen Fällen einige Tage nach der Geburt mit leichter Röthe und Schwellung der Lider (besonders des oberen) längs des Randes, Empfindlichkeit gegen stärkeres Licht und Verkleben der Lider während des Schlafes. Dieser Zustand kann mehrere Tage ziemlich unverändert bleiben, und wird häufig nicht beachtet. Erst nach mehrtägiger Dauer wird das anfangs spärliche und mehr smegma- oder schleimartige Secret reichlicher und stellt einen mehr eiterähnlichen Ausfluss aus der Lidspalte dar, Röthe und Schwellung der Lider steigen und verbreiten sich vom Lidrande gegen den Orbitalrand hin, und der Arzt, welcher (wenn überhaupt) erst um diese Zeit gerufen zu werden pflegt, findet die Bindehaut der Lider gleichmässig geröthet, leicht geschwellt, sammtartig aufgelockert, die Bindehaut des Bulbus normal oder von der Peripherie her von einzelnen Gefässchen durchzogen. Die Angabe, dass das Leiden erst seit kurzer Zeit bestehe, erst 8—14 Tage nach der Geburt oder noch später aufgetreten sei, bezieht sich meistens nicht auf den eigentlichen Anfang des Leidens, sondern auf die Zeit des Auftretens erheblicher Absonderung, Schwellung und Röthe; bei genauer Nachfrage erfährt man in der Regel, dass die gelinderen Zufälle wohl früher vorhanden waren, aber nicht für Zeichen wirklicher Erkrankung gehalten wurden. Es ist immer von Wichtigkeit für die Beurtheilung eines gegebenen Falles zu constatiren, ob das Leiden schon in den ersten 2—3 Tagen zu einer beträchtlichen Höhe gestiegen sei, oder ob es erst nach mehrtägigem Bestehen gelinderer Zufälle einen höheren Grad erreicht habe.

In anderen Fällen nimmt die Krankheit schon in den ersten 2—3 Tagen nach dem eigentlichen Beginne eine solche Gestalt an, dass sie die Aufmerksamkeit der Umgebung frühzeitig erregt. Meistens wird da der 3. oder 4. Tag des selbstständigen Lebens, selten der 2. oder 5. Tag als des Ausbruches bezeichnet. Die Besichtigung des Augapfels sowohl als der Innenfläche der Lider pflegt in solchen Fällen besonders schwierig zu sein, theils wegen des reichlichen Secretes, welches den Bulbus bedekt, wenn man die Lider auseinanderzieht, theils wegen der Prallheit und Grösse der Lidgeschwulst selbst. Und doch ist gerade in solchen Fällen die genaue Besichtigung der Conjunctiva palpebrarum nicht minder wichtig, als die Eruirung des Zustandes, in welchem sich der Bulbus selbst, namentlich die Cornea befindet, weil von der Beschaffenheit der

Lidbindehaut vor allem die Wahl und Modification der Heilmittel abhängt. Die Bindehautentzündung der Neugebornen gefährdet, wie jede Blennorrhöe überhaupt, das Auge nur in so fern, als die Entzündung auf die Cornea übergreift. So lange die Cornea unversehrt erscheint, ist auch das Sehvermögen noch nicht in Frage gestellt. Veränderungen in den inneren Gebilden des Auges sind niemals zu besorgen, bevor nicht Durchbruch der Cornea erfolgt ist. Der Arzt wird demnach in jedem Falle und bei jeder Visite immer den Zustand der Cornea zu prüfen haben, um gegen prognostische Fehler sicher zu sein. Die Cornea aber wird immer nur in Folge des Fortschreitens der Entzündung von der Conjunctiva palpebrarum auf die Conjunctiva bulbi ergriffen. Wo die Conjunctiva bulbi nicht bis zum Rande der Hornhaut hin stark injicirt und geschwollen (chemotisch) erscheint, da findet man auch die Cornea noch unversehrt, und erst von dem Momente an, wo die Injection der Conjunctiva bulbi bis zum Hornhautrande vorschreitet, beginnt die eigentliche Gefahr für die Integrität der Cornea. Es ist eine irrige Vorstellung, wenn man annimmt, die Cornea werde durch eine besondere Schärfe des Secretes angegriffen. Man braucht den Vorgang an der Conjunctiva bulbi und an der Cornea eben nur aufmerksam zu betrachten und zu verfolgen, um sich von der Richtigkeit meiner Behauptung zu überzeugen. Incisionen und selbst Excisionen, welche man überall, wo scharfe, deletäre Secrete geliefert werden, zu vermeiden hat, werden von der Bindehaut auch in den ärgsten Fällen von Blennorrhöe vertragen, und selbst die Punction der Cornea gereicht, wo sie nöthig ist, dem Auge entschieden zum Vortheile *). Wenn ich in Uebereinstimmung mit jenen, welche die Cornealaffection von einer gewissen Schärfe des Secretes ableiten wollen, die fleissige Abspülung des Secretes als nothwendig erkläre und eben so dringend empfehle, so geschieht dies aus einem anderen Grunde, nämlich aus der Ueberzeugung, dass das längere Zeit in dem Bindehautsacke verweilende Secret sich alsbald zersetzt und dann reizend (die Bindehautentzündung steigernd) einwirkt, auf ähnliche Weise, wie etwa die hie und da zum Einspritzen verwendete, ranzig werdende Muttermilch, Staub, Rauch, unreine Luft u. dgl. nachtheilig werden können. Nicht gegen das Product der Entzündung, das Secret, sondern gegen die Entzündung selbst müssen wir unsere Behandlung richten. Läge die Gefahr in dem Secrete selbst, dann würde zur Fernhaltung der Cornealaffection wohl die fleissige Beseitigung des Secretes genügen. Ich würde diese Theorie hier nicht zur Sprache gebracht haben, wenn nicht Behandlungsweisen empfohlen worden wären, welche auf diese Annahme

*) Näheres hierüber in: „Krankheiten des Auges," von Dr. F. Arlt, Prag 1851, 1. B. S. 35 und 36.

basirt wurden, und welche sich — zum Beweise des Irrthums in der Theorie — auch als nachtheilig oder doch als nutzlos erwiesen haben.

Aus dem eben Erörterten ergiebt sich, dass es unerlässlich ist, in jedem Falle den Zustand nicht nur der Cornea, sondern auch der *Conjunctiva palpebrarum*, genau zu untersuchen. Ich habe oft bemerkt, dass man sich bei der Untersuchung der Augen von kleinen Kindern überhaupt nicht recht zu helfen weiss, ja ich gestehe, dass ich in den früheren Jahren meiner Praxis selbst nicht gehörig vorging, um solche Augen genau zu besichtigen. Ich halte es demnach nicht für überflüssig, die bereits von Makenzie *) angedeutete, in neuester Zeit von A. von Gräfe **) genauer angegebene Untersuchungsmethode hier zu beschreiben, um so mehr, da eine genaue Kenntniss und Einhaltung dieses Verfahrens unumgänglich nothwendig ist, wenn man die gegenwärtig am meisten in Aufnahme gekommene Heilmethode, mit *Argentum nitricum*, mit Nutzen anwenden will. — Man legt ein Handtuch über seine Knie und auf dasselbe den Kopf des Kindes, welches die dem Arzte gegenübersitzende Wärterin auf ihrem Schoosse hält. Der Kopf des Kindes kann auf diese Weise leicht zwischen den Oberschenkeln fixirt werden. Das Licht fällt von der Seite her ein. Nach Beseitigung des Secretes mittelst eines Schwammes und lauen Wassers trockne man die Lider gut ab und lege, wenn man das rechte Auge untersuchen will, den Zeigefinger der linken Hand an das obere Lid an, so dass man den Rand desselben leicht an den Bulbus an- und später allenfalls auch etwas auf- und rückwärts drängen kann; sofort ziehe man mit dem Daumen der rechten Hand das untere Lid abwärts, um dasselbe zu umstülpen. Dies geschieht am leichtesten, wenn man die Fingerspitze nicht in der Gegend des Cilien-, sondern in der Gegend des Orbitalrandes des Tarsus ansetzt, damit die Cutis abwärts zieht, bis zum Knochenrande der Orbita, endlich die Fingerspitze gegen den Raum zwischen Bulbus und Orbitalrand hinein drückt. Gleitet der Finger von der Cutis ab, so umwickle man ihn mit einem feinen Leinenflecke. So wie bei diesem Ab- und Rückwärtsdrängen der gefassten Hautstelle das Lid sich zu umstülpen beginnt und die Schleimhaut des untern Lides zum Vorschein kommt, darf das obere Lid nicht aufwärts gezogen, muss dasselbe vielmehr leicht an den Bulbus angehalten und nach erfolgter völliger Umstülpung des untern Lides zwischen dessen Uebergangstheil und den Bulbus hineingeschoben werden. Auf dieselbe Weise, *mutatis mutandis*, verfährt man behufs der etwas schwieri-

*) Praktische Abhandlung über die Krankheiten des Auges, deutsche Uebersetzung, Weimar 1832, S. 354.
**) Archiv für Ophthalmologie, I. Bd. I. Abth. S. 210.

geren Umstülpung des oberen Lides; nur muss man hier meistens einen wiederholten Anlauf nehmen und mit dem Zeige- und Mittelfinger abwechselnd die gefasste Hautstelle über den obern Rand der Orbita hinaufziehen, bevor man sie gegen denselben andrücken und die Umstülpung vollenden kann. Je mehr die Bindehaut geschwellt ist, desto sicherer kann man darauf rechnen, dass man bei diesem Verfahren nicht nur den Tarsal-, sondern auch den Uebergangstheil der Lidbindehaut zu Gesichte bekommt. Will man eine Hand frei bekommen, um die Bindehaut zu reinigen oder mit Medicamenten zu bestreichen, so kann die Rolle derselben nach erfolgter Umstülpung leicht von der einen Hand der Wärterin übernommen werden. Am schwierigsten ist in der Regel die gegen die buchtige Vertiefung am äussern Winkel hin gelegene Bindehautpartie zur Ansicht zu bringen; es gelingt dies noch am ehesten, wenn man den Zug des umstülpenden Fingers nach oben — aussen, beim untern Lide nach unten — aussen richtet. Behufs der Rückstülpung drängt man die Cutis wieder in der Richtung vom Orbitalrande zur Lidspalte zurück und schiebt, falls dies nicht genügt, den Uebergangstheil mit der Spitze des Daumens oder Zeigefingers gegen die Augenhöhle, d. i. gegen den Raum zwischen dem Bulbus und dem Augenhöhlenrande. — Will man dagegen den Bulbus selbst, namentlich die Cornea besichtigen, so muss an dem einen Lide der Daumen (der einen Hand), an dem andern der Zeigefinger (der andern Hand) mit der Spitze, — frei oder mit einem Leinenfleckchen umhüllt — genau an den gut abgetrockneten Lidrand angelegt werden, da, wo die Cilien sitzen, und müssen sofort beide Lider auseinander gedrängt werden, indem man jeden der Lidknorpel gegen den Rand hin schiebt, welcher sich zwischen dem Bulbus und dem Rande der Orbita befindet. (Denselben Vorgang hat der Assistenzarzt bei Erwachsenen einzuhalten, wenn er dem Operateur den Bulbus gehörig bloslegen will. Er muss den Zeigefinger der einen Hand an das obere, den der anderen an das untere Lid so anlegen, dass die Spitze desselben bis zu den Wimpern reicht, und dann die Lidknorpel nicht vom Bulbus abziehen, sondern vielmehr dieselben, am Bulbus anliegend, rückwärts drängen, in derselben Richtung, in welcher die Lider beim spontanen Oeffnen der Lidspalte zurückweichen. Die Lider sollen dabei, gleich der Schale einer Kugel am Bulbus nur verschoben, nicht von demselben abgezogen, aber auch nicht — wenigstens nicht stark — an denselben angedrückt werden.) — Bei grosser und praller Geschwulst der Lider gelingt die Bloslegung der Cornea mittelst der Finger bisweilen nicht, und muss man Lidhalter zu Hilfe nehmen. Am geeignetsten hiezu scheinen mir die Elevateure von Desmarres zu sein, dünne, an den Rändern gut abgerundete Metallplatten, nach Art einer Kaminfegerkelle umgebogen, ähnlich den Lidhaltern,

welche ich in meinem Aufsatze über das Schielen in den österr. mediz. Jahrbüchern (Jänner, Februar, März 1842) empfohlen hatte. Der umgebogene Theil wird zwischen das Lid und den Bulbus, also in den Bindehautsack eingelegt. Wenn man die aus Draht angefertigten Lidhalter (Pellier, Snowden etc,) an die Cutis ansetzt, so bewirkt man leicht eher Umstülpung als Distraction der Lider; legt man sie dagegen in den Bindehautsack ein, so drängt sich der gewulstete Uebergangstheil zwischen den Drähten vor und bedeckt die Cornea, die man eben bloslegen will.

In Fällen nun, wo die Cornea noch unversehrt getroffen wird, handelt es sich zunächst um die Bestimmung, ob die Krankheit einen milden, gefahrlosen Verlauf nehmen werde und demnach ein günstiger Ausgang schon bei einem gelinden Verfahren zu erwarten stehe, oder aber, ob auf Erhaltung der Augen nur bei energischem Eingreifen gerechnet werden könne. Man wird zu diesem Behufe allerdings auf die äussern Verhältnisse (Wohnung, Pflege u. dgl.) und auf den Umstand, ob die Affection schon längere Zeit bestehe oder noch in steter und rascher Zunahme begriffen sei etc., Rücksicht zu nehmen haben; vor Allem aber ist die Beschaffenheit der Lidbindehaut maassgebend. Worauf man speciell zu sehen hat, das ist ihre Farbe, ihre Dicke, ihre Consistenz, vorzüglich aber das Vorhandensein faserstoffigen, festen Exsudates in und auf derselben.

Als die schlimmsten sind jene Fälle zu bezeichnen, wo man die Bindehaut von einem starren Exsudate durchsetzt findet. Solche Fälle markiren sich zunächst weder durch starke Geschwulst der Lider, noch durch reichliche Absonderung; aber die Lider zeigen eine auffallende Temperaturerhöhung, sind gegen Berührung sehr empfindlich, prall, steif und schwer zu umstülpen; der Tarsaltheil tritt, wenn die Umstülpung gelungen ist, nicht wulstig hervor, sondern erscheint, besonders hinter dem Lidrande, eher etwas deprimirt. Mehr weniger grosse Partien der Lidbindehaut, oder auch die ganze Oberfläche derselben, sind mit einer lichtgrauen Membran überzogen, welche sich meistens nur von der Peripherie her in Form von Fetzen oder Rollen abstreifen lässt. Die Beseitigung der Auflagerung verursacht Blutung. Die nun blosgelegte Bindehaut erscheint derb, blassroth oder gelblichgrau mit rothen Punkten oder Striemen. Diese Erscheinungen sind bedingt durch Infiltration geronnenen starren Exsudates in die Bindehaut und durch Compression der Gefässe. Kurz vorher, ehe dieser Zustand sich ausbildet, findet man die Bindehaut blassroth, glatt, prall und blos mit einer dünnen, etwas durchscheinenden, ziemlich leicht und ohne Blutung abstreifbaren Exsudatmembran belegt. Die Rückbildung des eben geschilderten Zustandes dagegen beginnt damit, dass das starre Exsudat zunächst an der Oberfläche, weiterhin auch im Binde-

hautparenchym zerfällt, weicher und lockerer wird, und sich von der Peripherie aus in eine schmierige Masse verwandelt, welche von den Thränen theils zu einer trüben Flüssigkeit verdünnt, theils in Form von Flocken und Fetzen fortgespült wird. Die trübe Flüssigkeit erscheint, so lange sie noch sehr dünn ist, schmutzig gelbgrau oder fleischwasserähnlich, durch eine Art von Auslaugung aus dem in den Gefässen stagnirenden Blute, oder blutig tingirt durch Beimengung von Blut aus geborstenen Gefässchen. Mit dem Erweichen und Zerfallen des starren Exsudates zugleich bemerkt man, dass die Bindehaut ein mehr geröthetes und gelockertes Aussehen gewinnt, mehr sammt- oder schwammartig wird und ein dickeres Secret abscheidet. Diese Veränderung, welche den Uebergang zur Genesung vermittelt, beginnt zunächst von den Winkeln und vom Uebergangstheile her, und engt die angrenzenden Infiltrationsstellen allmälig bis zum Verschwinden ein.

Bei weitem weniger gefährlich, ja meistens ohne Nachtheil für die Hornhaut verlaufen jene Fälle, wo die Bindehaut der Lider blos an ihrer Oberfläche mit einer mehr weniger dicken, cohärenten und nur wenig fest anhaftenden Exsudatlage belegt, in ihrem Gewebe selbst aber wenig oder gar nicht von starrem Exsudate durchsetzt, daher weich und geschmeidig wenn auch stark geschwellt erscheint. In solchen Fällen ist die Umstülpung der Lider trotz bedeutender Schwellung nicht gerade schwierig, ja sie erfolgt bisweilen schon, wenn man die Lider ganz einfach auseinander ziehen will. Das umstülpte Lid erscheint nicht nur dicker, sondern auch breiter (vom Lidrande gegen den Bulbus hin) und länger (von einem Winkel zum andern). Es scheint, dass die Lidknorpel selbst weicher und voluminöser (dicker, breiter und länger) geworden seien. An der Dickezunahme des ganzen Lides betheiligt sich wesentlich die Schwellung der Bindehaut selbst, welche vorzüglich durch Blutüberfüllung und Serumerguss in das locker gewordene Gewebe bedingt zu sein scheint. Das Breiter- und Längersein der Lider gibt sich durch den Augenschein und dadurch kund, dass sich das obere Lid über das untere herabschiebt und dass beide Lider, wenn man sie umstülpt hat, wellenförmig verbogen erscheinen; die bei dieser Verbiegung entstehenden Vertiefungen und Erhabenheiten geben der schwammig aufgelockerten Schleimhaut das Aussehen, als wäre sie an einer und der andern Stelle mit einer flachen polypösen Excrescenz besetzt. Die zwischen solchen flachen knopfähnlichen Hervorstülpungen verlaufenden Furchen zeigen aber stets die Richtung vom Ciliar- zum Orbitalrande, und lassen sich wechselweise ausgleichen, wenn man den die Umstülpung unterhaltenden Finger abwechselnd an verschiedenen Stellen des Lidrandes andrückt. —

Der eben geschilderte Zustand kann sich ausbilden in Fällen, wo die Bindehaut früher reichlich von starrem Exsudate durchsetzt war; in der Regel aber entwickelt er sich in Fällen, wo die Bindehaut kurz nach dem Ausbruche des Leidens nur an der freien Oberfläche mit starrem Exsudate belegt war, oder auch wo selbst dieses nicht als continuirlicher Ueberzug auftrat, wo sich die Gerinnbarkeit des an die Oberfläche ausgeschiedenen Exsudates blos durch die Bildung zäher Fäden und Flocken kundgab. In manchen Fällen bilden sich haut- oder fadenförmige Gerinnsel erst dann, wenn man das Lid eine Zeit lang umstülpt erhält. Je mehr gelockert und blutreich die Bindehaut erscheint, und je lebhafter die Ausscheidung gerinnbaren, jedoch nur wenig fest anhaftenden und bald zerfallenden Exsudates an die freie Oberfläche vor sich geht, desto leichter blutet die Schleimhaut der Lider, entweder spontan, oder bei dem Mechanismus der Umstülpung, oder beim Abtupfen (Abspülen) der mit eiterähnlicher Flüssigkeit belegten Bindehaut, oder beim Abstreifen der noch cohärenten und mehr weniger fest adhärenten Exsudatlage. Wo das Bindehautgewebe selbst noch von geronnenem Exsudate durchsetzt ist, jedoch nur leicht, so dass die Lider immer noch weich und geschmeidig erscheinen, sieht man die gleichmässige Röthe derselben durch ein leichtes Grau gedämpft, wie verschleiert, und es erheben sich die geschwellten Papillen des Tarsaltheils gleich rothen Pünktchen auf lichtgrauem Grunde.

Den gelindesten Grad von Erkrankung bietet die Bindehaut in jenen Fällen dar, in welchen dieselbe weder in ihrem Gewebe noch an ihrer Oberfläche fest geronnenes Exsudat wahrnehmen lässt. Sie erscheint nur mehr weniger intensiv geröthet, gelockert und geschwellt; die Schwellung ist nur durch Blutüberfüllung und seröse Infiltration bedingt; das an die Oberfläche ausgeschiedene Exsudat zeigt wenig Neigung zur Cohärenz; das Secret stellt daher blos eine trübe, bald dünne bald mehr weniger dicke, schleimig-eitrige, zahlreich abgestossene Epithelien und Eiterkugeln führende Flüssigkeit dar. In solchen Fällen findet man auch, dass die Thätigkeit des Orbicularis und des Levator mehr mechanisch, durch die Schwere der geschwollenen Lider, beeinträchtigt ist, während in jenen Fällen, wo die Entzündung tiefer greift und sich durch Lieferung festen Exsudates im Parenchym oder an der Oberfläche als hochgradig kennzeichnet, die Muskeln in ähnlicher Weise paralytisch zu sein scheinen, wie die Muskellagen des Darmkanales bei Dysenterie.

Die *ärztliche Anordnung und Hilfeleistung* wird theils durch die ätiologischen Momente, theils durch die krankhaften Veränderungen an der Binde- und Hornhaut bestimmt. Nebst dem können äussere Verhältnisse entscheidend für die eine oder die andere Be-

handlungsweise einwirken; eine Methode, die sich in Heilanstalten oder unter Umständen, wo man den Kranken täglich sehen, die Medicamente selbst appliciren kann, als die beste erweist, kann in der Privatpraxis, namentlich auf dem Lande, vielleicht gar nicht angewendet werden, oder doch gegen eine andere Methode im Nachtheile sein.

Rücksichtlich der ätiologischen Momente sind zunächst prophylaktische Massregeln geboten, Massregeln, welche zum Zwecke haben, die Entstehung und Weiterverbreitung des Uebels zu verhüten. Die Bindehautblennorrhöe entsteht bei sehr vielen Neugebornen in Folge dessen, dass die Bindehaut bei der Geburt mit blennorrhoischem Secrete der Geburtswege in Contact kam. Dass Blennorrhöen überhaupt verimpfbar sind, ist bekannt. Warum nicht in jedem Falle von Leuco- oder Blennorrhöe der Gebärenden Infection des Kindes stattfindet, ist bis jetzt noch nicht erklärt. Man darf nicht übersehen, dass der unmittelbare Contact des blennorrhoischen Secretes mit der Bindehaut selbst eine wesentliche Bedingung zur Infection ist, und dass, wenn Haftung stattfinden soll, höchst wahrscheinlich auch eine längere Dauer des Contactes nöthig ist. Nach Piringer's*) Versuchen bewirkte das Aufpinseln blennorrhoischen Secretes auf die Cutis der Lider, sobald diese gut verschlossen waren, niemals eine Ansteckung, und konnte ferner, wenn blennorrhoisches Secret mit der Bindehaut in Berührung gebracht worden war, durch alsbaldiges Abspülen desselben und Anwendung von kalten Umschlägen die Ansteckung verhüten oder doch so viel bewirkt werden, dass nur eine gelinde Entzündung ausbrach. Die Resultate der Versuche von Piringer sind nicht durch Gegenversuche widerlegt, wohl aber durch mannigfache Beobachtungen, wie sie der Zufall bietet, unterstützt worden. Bei diesem Stande unserer Kenntnisse ist es wohl gerechtfertigt, ja geboten, dass auf baldiges Abspülen der Augen und selbst auf Anwendung eines entsprechenden (mässigen) Kältegrades gedrungen werde, sobald Erkrankung der Genitalien und längeres Verweilen des Kopfes in den Geburtswegen die Besorgniss der Infection erregt. Es wäre wohl der Mühe werth, dass in Gebäranstalten rücksichtlich dieser Verhältnisse genaue Beobachtungen und Versuche angestellt würden, um zu erfahren, ob das, was Impfversuche an Erwachsenen gelehrt haben, sich auch bei Neugebornen bewährt. Damit, dass man sagt, die Blennorrhöe der Genitalien könne nicht Ursache der Bindehautblennorrhöe sein, weil sehr oft bei eclatanter Vaginalblennorrhöe die Augen des Kindes gesund bleiben, ist die gegentheilige Behauptung durchaus nicht widerlegt. In der Privatpraxis konnte ich nahezu bei zwei

*) Die Blennorrhöe am Menschenauge, Grätz 1841. (Gekrönte Preisschrift.)

Dritteln der Mütter Erkrankung der Genitalien nachweisen. Ich weiss auch, dass in einer Familie das 2. Kind eine mässige, das 3. eine sehr gelinde Blennorrhöe der Bindehaut bekam, wogegen das 1. und die spätern Kinder völlig davon verschont geblieben; die der Mutter während der Schwangerschaft eingeimpfte Blennorrhöe hatte sich vor der 3. Entbindung noch in geringem Grade kundgegeben. Ich habe als Ordinarius der Familie nicht unterlassen, die Augen unmittelbar nach der Geburt sorgfältig zu reinigen, und es genasen beide Kinder bei einer sehr gelinden Behandlung.

Wenn zunächst bloss das eine Auge blennorrhoisch erkrankt erscheint, so kann der Ausbruch des Uebels auf dem andern Auge wohl durch völligen Verschluss der Lider (mittelst Englischpflaster, Collodium, Charpie etc.) verhütet werden, falls nicht bereits Infection stattgefunden hat; doch ist dies bisher meines Wissens bei Neugebornen noch nicht erprobt worden, da hier meistens beide Augen zugleich oder kurz nach einander erkranken und der Arzt gewöhnlich erst nach Erkrankung des zweiten Auges consultirt wird.

Dass die Mutter, die Amme oder andere Personen der Umgebung durch Uebertragung des Secretes mittelst der Finger, der Wäsche, des Waschwassers u. dgl. angesteckt wurden, ist oft vorgekommen und durch verlässliche Beobachtungen sicher gestellt. Demnach sollte kein Arzt es unterlassen, die Umgebung auf diese Gefahr aufmerksam zu machen und über die Art und Weise, wie man sich dagegen zu schützen habe, zu belehren. Und doch kommen noch immer Fälle vor, wo die Erfüllung dieser Pflicht vernachlässigt wurde.

In Gebär- und Findelhäusern genügt es nicht, blos der Uebertragung des blennorrhoischen Secretes durch tastbare Gegenstände zu steuern, es müssen auch noch besondere Massregeln ergriffen werden, um die Uebertragung durch die Luft zu verhüten, Diese Massregeln bestehen darin, dass nicht relativ zu viele Blennorrhoische oder auch Gesunde neben Blennorrhoischen in einem und demselben Zimmer untergebracht werden, und dass die Luft ununterbrochen erneuert, möglichst wenig mit Wasserdünsten geschwängert, und eher kühl als zu warm (zwischen 15 und 18° R.) gehalten werde. Es ist sicher gestellt, dass die Blennorrhöe bei Neugebornen in Findelhäusern relativ häufiger vorkommt und heftiger auftritt, als ausserhalb, und dass diess um so mehr der Fall ist, je weniger die eben genannten Massregeln in Anwendung kommen. Dennoch gibt es Aerzte, welche den Grund der gleichzeitigen Erkrankung vieler Individuen lieber in athmosphärischen, epidemischen u. dgl. Verhältnissen suchen, gegen welche wir nie etwas ausrichten werden, statt unmittelbare Uebertragung und die Ent-

wicklung eines Miasma, die Ausbreitung und Steigerung der Krankheit durch verdorbene Luft, die wir in den meisten Fällen verhüten können, zuzugeben. Es ist hier nicht der Ort, auf die Controverse hierüber einzugehen, weshalb ich vorläufig auf meine Arbeit über die Bindehautblennorrhöe*) verweise. Man mag übrigens über die Entstehung und Verbreitung dieser Krankheit was immer für einer Ansicht huldigen, immer wird sich die Ausserachtlassung der eben erwähnten Massregeln mindestens durch Steigerung des Leidens in jedem speziellen Falle strafen.

Die zweite Reihe von Massregeln bezweckt die Fernhaltung und Beseitigung der Momente, welche erfahrungsgemäss im Stande sind, die bereits ausgebrochene Krankheit zu steigern. Gesperrte, feuchte, mit animalischen Ausdünstungen oder durch Staub, Rauch u. dgl. verunreinigte Luft und ebenso höhere Temparatur machen die Bindehautentzündungen überhaupt, besonders aber die catarrhalisch blennorrhoischen, sowohl heftiger als hartnäckiger. Dagegen ist es noch ungewiss, ob das Tageslicht, sofern es nur nicht gar grell ist, nachtheilig auf solche Augen einwirke. Jedenfalls kann nur von einer indirekten Einwirkung des Lichtes, worauf wir später hindeuten werden, die Rede sein. Und doch ist es gerade die Furcht vor dieser, welche häufig zu Fehlgriffen rücksichtlich der Luft verleitet. Man meint die Hauptsache gethan zu haben, wenn man nur dafür gesorgt hat, dass die Augen recht im Dunkeln gehalten werden. Wenn man auch nicht gerade zu solcher Verdunklung des Zimmers schreitet, welche die Lufterneuerung in demselben fast unmöglich macht, so meint man doch nicht zu schaden, indem man Blenden nahe um das Bett herumstellt, dunkle Tücher, Schleier u. dgl. von oben her über dem Kopfe befestigt, oder selbe geradezu über die Augen herabhängen lässt. Man übersieht, dass der Kopf unter solchen Umhüllungen in einer dunstigen und heissen Atmosphäre ist, welche, wenn sie das ganze Zimmer einnähme, jedem Unbefangenen als nachtheilig auffallen würde, und welche man bei entzündlichen Affektionen an andern Organen wohl beseitigen würde. Die Temperirung des Lichtes soll niemals auf Kosten der Luft geschehen, welche den Kranken umgibt. Nur grelles Licht soll abgehalten werden, weil dasselbe solchen Augen Schmerz erregt und zu stärkerem Lidschlusse drängt, welcher nachtheilig wird, indem er die Ausscheidung des Secretes aus der Lidspalte hemmt, und überdiess auch den Rückfluss des Blutes aus den Venen der Augenlider beeinträchtigt. Die gesteigerte Empfindlichheit solcher Augen gegen das Licht lässt sich übrigens dadurch herabstimmen, dass man 2 — 4 Gran Extr. *hyoscyami* mit 1 Drachme Fett oder Ung. *cinereum* vermischt alle

*) Die Krankheiten des Auges, Prag 1851, I. Bd. S. 18 — 85.

3 — 4 Stunden erbsengross an die Haut der Stirn und Schläfe aufstreichen lässt.

Steigerung der entzündlichen Zufälle und somit Gefahr für die Hornhaut oder doch längere Dauer wird sehr oft bewirkt durch längeres Zurückbleiben des Secretes in dem Bindehautsacke und an der äussern Fläche der Lider. Man darf dies wohl von der Zersetzung des Secretes und der dadurch gesetzten Reizung der Bindehaut ableiten, welche vermöge der abnorm rasch erfolgenden Abstossung des Epithels ihres schützenden Ueberzuges gewissermassen beraubt ist. Die Beseitigung des Secretes geschieht am besten mittelst lauen Wassers oder, wo kein Flusswasser zu haben ist, mittelst einer schwachen Abkochung von *Herba malvae*, *altheae* u. dgl. Das blose Aufträufeln der Flüssigkeit mittelst eines Schwämmchens oder Leinenfleckchens ist der Reinigung mittelst Spritzen schon deshalb vorzuziehen, weil es weniger umständlich ist, man daher auf hinreichend häufige Wiederholung der Reinigung eher rechnen kann; das Einspritzen erfordert übrigens eine gewisse Geschicklichkeit, die man nicht bei allen findet, und kann, namentlich wenn bereits Hornhautdurchbruch eingetreten ist, leicht zu Druck auf den Bulbus oder zu starkem Kneifen der Lider Veranlassung geben. Das Ausspritzen der Augen mit Muttermilch ist theils aus diesem Grunde nicht zu gestatten, theils auch deshalb, weil es nicht oft genug vorgenommen werden kann, vorzüglich aber, weil leicht etwas Milch in der Lidspalte zurückbleibt, sich zersetzt und dann reizend wirkt. Nach hinreichender Aus- und Abspülung der Augen sollen die Lider gut abgetrocknet werden, damit die Erweichung und Abstossung der Epidermis, zu welcher schon die Anlagerung des Secretes führt, nicht auch noch durch öftere und längere Benetzung begünstigt werde. Deshalb ist es auch zweckmässig, das aus der Lidspalte hervorquellende Secret in der Zwischenzeit zwischen dem Ausspülen des Bindehautsackes öfters bloss mit trockenen Leinenfleckchen abstreifen zu lassen. Das sonst wohlthätige Ueberschlagen kalten Wassers mittels 4—6fach zusammengelegten Leinenfleckchen kann leicht schaden, sofern die Temperatur nicht fortwährend — durch Wechseln der Umschläge, so oft es die Wärmeentwicklung erheischt — hinreichend niedrig gehalten wird, oder wenn diese Umschläge viele Tage ununterbrochen fortgesetzt werden. Wann kalte Umschläge, auch zweckmässig angewandt, überhaupt nicht zulässig sind, will ich weiter unten angeben. Wo man sich nicht auf Verständigkeit so gut als auf Gewissenhaftigkeit der Wärterin verlassen kann, wird es im Allgemeinen besser sein, kalte Umschläge gar nicht zu verordnen.

Unter die Momente, welche steigend auf die Bindehautentzündung bei Neugebornen wirken können, gehören auch die Bäder, wenigstens dann, wenn sie etwas wärmer oder durch längere Zeit

angewendet werden, als einfach zur Reinigung des Körpers erforderlich ist. — Die Diät der Säugenden erfordert — aus Rücksicht auf die Augenentzündung des Kindes — keine besondere Modification, ausser etwa einige Beschränkung im Genusse von Bier und Fleisch.

Ich habe durch mehr als 10 Jahre meiner ärztlichen Praxis mich darauf beschränkt, die Pflege der blennorrhoischen Kinder nach den eben erörterten Grundsätzen zu leiten und das directe Eingreifen nach den einzelnen Symptomen einzurichten. Anfangs Einreibungen von *Ung. cinereum* mit *Extr. hyosciami* an die Stirn und Schläfe (so dass diese Theile beständig fett bleiben), und *pro re nata* örtliche Blutentziehungen und kalte Umschläge, später nebst dem Unguentum noch Einträuflungen eines adstringirenden Collyrium (schwache Lösungen von *Argentum nitricum*, *Sulfas zinci*, Sublimat oder Opiumtinctur) bildeten die Ergänzung der ärztlichen Verordnungen. Und in der That, ich hatte, wenigstens was die Sicherheit des Erfolges betrifft, nicht Ursache, mit den Resultaten unzufrieden zu sein. In der Privatpraxis habe ich bei Neugebornen nie eine andere Behandlung gewählt.

Die öffentliche Stellung, welche ich erst als Assistent bei Professor J. N. Fischer, später als Professor und Primararzt in Prag einnahm, bot mir die Gelegenheit und zugleich die Pflicht, andere, namentlich die als spezifisch angepriesenen Heilmethoden zu versuchen und zu prüfen. Obwohl ich aus Grundsatz bemüht war, genau nach der Vorschrift jener vorzugehen, welche eben die eine oder die andere Behandlungsweise empfohlen hatten, so war ich doch mit keiner derselben so glücklich, Resultate zu erzielen, welche mich zur bleibenden Beibehaltung der einen oder der andern hätten bestimmen können. Dazu kam noch, dass ich oft genug Gelegenheit hatte, unglückliche Ausgänge zu beobachten, da wo die eine oder die andere dieser Methoden, namentlich die mit verschieden starken Lösungen von *Argentum nitricum*, von anderen Aerzten angewendet worden war. Erst die Resultate, welche ich bei Dr. von Graefe in Berlin sah, die Art und Weise, wie die Behandlung der Verschiedenheit der Fälle entsprechend modifizirt wurde, und die gründlichen Erörterungen, welche Graefe 1854 im I. Bande des Archives für Ophthalmologie bei der Schilderung der diphtheritischen Bindehautentzündung über die Anwendung des Silbersalpeters bei Bindehautkrankheiten gegeben hat, waren im Stande, mich zur abermaligen Aufnahme der Heilversuche nach dieser Methode zu bestimmen. Die Resultate fielen so zu Gunsten derselben aus, dass ich es für meine Pflicht halte, diess öffentlich zu bekennen. Die Behandlung der Bindehautentzündung bei Neugebornen, mit *Argentum nitricum*, unter richtigen Anzeigen und mit den gehörigen Vorsichten angewandt, hat den Vortheil, dass sie, wo nicht siche-

rer, so doch viel schneller zur Heilung führt. Sie setzt aber genaue Einsicht in die krankhaften Veränderungen und völlige Beherrschung der zu ihrer Durchführung nothwendigen Verhältnisse voraus, widrigenfalls man damit weit mehr schaden, und in Fällen, wo bei einem milderen, mehr symptomatischen und exspectativen Verfahren Genesung eintreten würde, Zerstörung des Auges herbeiführen kann. Verschiedene anderweitige Anpreisungen des *Argentum nitricum* gegen die Bindehautentzündungen überhaupt haben zur Folge gehabt, dass mit diesem gewiss nicht indifferenten Mittel arger Missbrauch getrieben wird, dass man bei *Blennorrhoea neonatorum sine discrimine argentum nitricum* verschreibt, dass man dieses Mittel meistens nicht selbst handhabt, was bei allen stärkeren Dosen unerlässlich ist, sondern es bald in lächerlich starker Verdünnung und ohne Schutz vor Zersetzung, bald in enorm starker Concentration durch Laien appliziren lässt, dass man, wenn auch schon eine entsprechende Dosis und vom Arzte selbst applizirt wird die Zeit der Wiederholung jeder Application nach Stunden, nicht nach der Wirkung der vorhergehenden Anwendung bestimmt, und dass man dasselbe in was immer für einer Dosis und, in was immer für Zwischenräumen unter Umständen verschreibt, wo es absolut schädlich ist.

Ich meine demnach nichts überflüssiges zu unternehmen, wenn ich mit Benützung des oben citirten Gräfe'schen Aufsatzes und meiner eigenen Beobachtungen die Leser dieser Zeitschrift mit den Grundsätzen bekannt zu machen suche, auf welche sich die Anwendung des Silbersalpeters bei der Blennorrhoe der Neugebornen stützen muss, wenn sie eine erspriessliche sein soll. Verschiedene Wahrnehmungen bestimmen mich anzunehmen, dass die Andeutungen, welche Gräfe gegeben hat, unter den praktischen Aerzten noch lange nicht so weit bekannt geworden sind, als sie es verdienen.

„Bringt man eine Lösung von etwa 10 Gran *Argentum nitricum* in 1 Unze Wasser in ein gesundes Auge, so entsteht hart nach der Application ein heftiger, nach individuellen Verschiedenheiten sehr variirender Reizzustand; das Auge kann nicht frei geöffnet werden, thränt stark, röthet sich, wird warm, so dass der Betroffene sich nach Kühlung mit kaltem Wasser sehnt. Es pflegt dieser Zustand sich allmälig zu steigern, und erst nach 10 Minuten seine Höhe zu erreichen; dann tritt die Absonderung eines weisslichen Secretes ein. Oeffnet man jetzt das Auge, so bemerkt man, dass die ursprünglich über die ganze Schleimhautoberfläche in Form eines weisslichen Schleiers gleichmässig vertheilte Eschara sich mit ihren Rändern ablöst und mehr und mehr zusammenballt; diese ist es, welche mit Thränen und Conjunctivalsecret verbunden den oben erwähnten dicken weisslichen Schleim

liefert. Ihre Gegenwart verräth sich durch ein unangenehmes, drückendes Gefühl. Nach einigen Stunden ist die Eschara gänzlich abgestossen, die Schleimhaut etwas roth und wund. Dieser Zustand der Schleimhaut kann sich schnell verlieren oder einige Tage zurückbleiben. Nach Ausstossung des Brandschorfes fühlt der Betroffene das Auge wie befreit, und behält durch die übrige Zeit nur einen nach den vorangegangenen Schmerzen gewissermaassen behaglichen Mattigkeitszustand in den Lidern. — Der grösste Theil des Schmerzes rührte hiebei von der Verletzung der *Conjunctiva bulbi* her; denn wurde, nach umgeschlagenen Lidern, und energischer Application der caustischen Lösung diese letztere vor dem Zurückschlagen der Lider sorgfältig mit Wasser abgespült, so war der Schmerz weit geringer und dauerte weniger lange, obwohl die Bildung einer gleichmässigen Eschara über die gesammte *Conjunctiva palpebralis* eine genügende Einwirkung des Causticum verrieth. Ein Brandschorf wird von der *Conjunctiva palpebralis* weit schneller und mit geringeren Reizerscheinungen abgestossen, als von der *Conjunctiva bulbi*, wofür uns das üppigere Gefässnetz und die reichlichere Absonderung der *Conjunctiva palpebralis* den Grund giebt; denn je säftereicher ein organischer Theil ist, desto weniger wird direct von den festen Theilen durch das Causticum angegriffen, und sodann folgt in einem solchen Theile, in welchem die Gefässfüllung sich leicht vervielfältigt, auf einen eintreffenden Reiz, wie den einer gebildeten Eschara, schnell ein Säfteandrang, der für die Verdünnung und Neutralisation des chemisch differenten Stoffes sorgt und gleichzeitig die Abhebung und Abstossung des Brandschorfes beschleunigt. Aus denselben Gründen ruft auch die Application eines soliden, mit *Kali nitricum* zu gleichen Theilen zusammen geschmolzenen *Lapis infernalis*, wenn sie oberflächlich auf die *Conjunctiva palpebralis* beschränkt ist, und kurz darauf durch Salzwasser der Weiterverbreitung Einhalt gethan wird, nicht eben viel mehr Schmerzen und längeren Reizzustand hervor, als die Einwirkung einer 10granigen Auflösung; war auch der chemische Eingriff etwas intensiver, so war dafür die Localisation auf die Lidhaut vollständiger." —

„Nach jeder Cauterisation können wir zwei Perioden unterscheiden, deren Dauer verschieden ist. In der ersten Periode beginnt der Schorf sich von den Rändern her abzulösen, wird von der unterliegenden Schleimhaut durch eine Secretschicht abgehoben, dann meist in der Nähe der Uebergangsfalte zusammengerollt, endlich in Form eines weissen Secretes eliminirt. Der mit diesem Vorgange einhergehende Reizzustand gibt sich durch Schmerz, erschwertes Oeffnen der Lider, Thränen, Röthung, Anlaufen und Wärmerwerden der Liderränder kund. In der darauf

folgenden Periode der Regeneration verliert die Bindehaut nach und nach ihr wundes, geröthetes Aussehen durch Bildung eines neuen Epithels, weicht der Reizzustand zurück, und hat der Betroffene nur noch das Gefühl von Mattigkeit oder Zusammenziehen der Lider." — „Je mehr das oberflächliche Gefässnetz der Conjunctiva entwickelt ist, und je mehr hiemit die Succulenz der Membran ausgesprochen ist, desto leichter verträgt die Bindehaut die Aetzung, desto schneller erfolgt die Abstossung des Schorfes und die Regeneration des Epithels. Brandschorfe, welche von einer gesunden Conjunctiva kaum in 4 Stunden abgestossen werden, sieht man von einer blennorrhoischen (lebhaft gerötheten, gelockerten und geschwellten) Schleimhaut oft schon in $\frac{1}{4}$ Stunde verschwunden, und während dieselben im gesunden Auge heftige Reizung hervorriefen, und die Periode der Regeneration sich mehrere Tage hindurch verlängerte, bemerken wir in dem blennorrhoischen Auge (wenn die Bindehaut nicht von starrem Exsudate durchsetzt und die Circulation dadurch behindert ist) die Abstossung unter äusserst mässiger Zunahme der Reizerscheinungen erfolgen, und es kann die vollständige Wiederherstellung des Status quo sehr gut nach 6—8 Stunden stattfinden."

„Träufelt man bei einer acuten *Conjunctivitis* (Catarrh) einen Tropfen stark verdünnter Lapislösung ($^1/_2$—1 Gran in 1 Unze) ins Auge, so verursacht dies einigen Schmerz, steigert die Entzündung etwas, und man beobachtet später keine dem Mittel zuzuschreibende Remission der entzündlichen Erscheinungen. Wenn wir unter ähnlichen Verhältnissen eine kaustische Lösung (gr. 10 in ℥ 1) ins Auge bringen, so ist der der Application direct folgende Schmerz nicht proportional erhöht, sondern tritt erst mehr hervor in der Abstossungsperiode. Anfangs nämlich schützt der Schorf die verwundete Schleimhautoberfläche; der Schmerz erreicht sein Maximum, wenn die Eschara zusammengeballt, und die wunde Schleimhaut ganz preisgegeben ist; die Röthe nimmt in dieser Zeit sehr merklich zu, so wie die anderen Reizerscheinungen, Lidkrampf, Hitze etc. Während der Zeit der Regeneration aber sehen wir nicht allein die Vermehrung der entzündlichen Erscheinungen wieder herabsinken, sondern auch eine so bedeutende Remission gegen den früheren Zustand eintreten, dass nach Ablauf dieser Periode, oft schon nach 24 Stunden, das Auge ein nahezu normales Aussehen erhält; besonders günstig zeigt sich die Wirkung, wenn zur Zeit der Abstossungsperiode der Reizzustand durch kalte Fomente gedämpft wurde. Die angeführte Remission kann nun dauernd sein, und mehr der völligen Genesung Platz machen, oder es kann

nach einigem Bestehen derselben eine Recrudescenz der früheren Entzündung eintreten, so dass der Zustand, sich selbst überlassen, wieder das anfangs vorgefundene Bild annimmt. Das erstere pflegt einzutreten bei leichteren und ganz frischen Zuständen, das letztere dagegen bei veralteten oder bei solchen, die ihrer Natur nach eine Disposition zu längerem und hartnäckigerem Verlaufe darbieten, z. B. *Blennorrhoea gonorrhoica*; im ersten Sinne ist die Heilwirkung eine wahrhaft abortive, es braucht nämlich die Cauterisation nicht wiederholt zu werden, weil die Genesung nun spontan oder beim Gebrauche kalten Wassers oder auch einer schwachen adstringirenden Lösung erfolgt; im zweiten Sinne aber ist die Wirkung nur dann eine heilende, wenn die Cauterisation vor erfolgender Recrudescenz wiederholt, und so eine Summirung der Wirkungen bis zur vollständigen Erschöpfung des Krankheitsprozesses erzielt wird. In jedem einzelnen Falle muss demnach, sowohl die Anwendung (Intensität und Extensität), als die Wiederholung des Causticum, nach dem Charakter der Schleimhaut und nach dem Verhalten gegen die gebildete Eschara regulirt werden."

„Oertliche Blutentleerungen, sowohl in der Nachbarschaft als an der entzündeten Bindehaut selbst angestellt, leiten zwar eine Zusammenziehung der Gefässe ein, und befördern eine lebendigere Circulation in derselben; allein diese Wirkung pflegt bei heftigen Formen keine genügende und keine hinlänglich anhaltende zu sein. Man kann in schwereren Fällen die Patienten durch Blutverluste erschöpfen, ohne der Krankheit Herr zu werden. Offenbar liegt dies daran, dass die Gefässwandungen nicht gehörig zur Norm restituirt werden. — Die Kälte wirkt schon weit merklicher, die Zusammenziehung der Gefässe befördernd; allemal sehen wir bei dem energischen Gebrauche der kalten Umschläge Abnahme der Congestion und Secretion. — Das Causticum vermehrt zwar durch seine directe Einwirkung die Blutüberfüllung, wie es sich aus den Zeichen während der Reactionsperiode deutlich zeigt, aber die auf den Reiz rasch eintretende Zuströmung des Blutes giebt offenbar für die Gefässe einen Contractionsimpuls ab, welchem sie desto eher Folge leisten, als die zur Ausstossung des Schorfes dienende Absonderung eine Entleerung nothwendig macht. Vielleicht auch, dass durch die rasche Entlassung von Serum, welche der Application unmittelbar folgt, die chemische Zusammensetzung des in der Schleimhaut befindlichen Blutes so verändert wird, dass nun den bekannten Gesetzen der Transsudation zufolge diese letztere zur Norm herabgestimmt wird. Um aber überfüllte Gefässe durch einen acut eingeleiteten Blutstrom zur Contraction zu bringen, muss dieser letztere eine gewisse Energie haben, wodurch es sich erklärt, dass das Causti-

cum in bestimmter Dose anzuwenden ist, während es in zu schwacher Gabe nur die Congestion vermehrt. — Es scheint zu dieser heilsamen Wirkung ferner nothwendig zu sein: 1. dass der Reiz ein sehr vorübergehender ist; hält derselbe längere Zeit an, so wird die Disposition zur Stase erhöht, und statt der gewünschten Belebung der Circulation tritt Lähmung derselben ein; hiemit in Verbindung steht 2. dass das applicirte Mittel sofort die Bildung einer Eschara veranlasst; diese ist es, welche die verwundete Schleimhaut bedeckt und den Reiz mechanischer Berührung verringert; diese ist es auch, welche 3. eine rasche seröse Absonderung hervorruft, und so die überfüllten Gefässe entlastet. — Die strenge Anwendung der Kälte nach einer jeden Aetzung erhöht für schwere Fälle auf das entschiedenste die Sicherheit des Erfolges. Sie befördert nach der caustisch eingeleiteten Congestion die Contraction der Gefässe, und setzt so die träge circulirende Blutmasse in Bewegung; es wirkt dieselbe nach dem Zutritt der künstlichen Congestion deshalb besser als zuvor, weil eben durch den Zufluss neuen Blutes die Beweglichkeit der Blutmasse in den Gefässen erhöht, und die Adhäsion an die Gefässwandungen verringert ist."

Die Erwägung dieser, dem Gräfe'schen Aufsatze grösstentheils ad verbum entlehnten Sätze dürfte bei richtiger Auffassung der jeweiligen krankhaften Erscheinungen hinreichen, den rechten Weg für die Anwendung des Silbersalpeters bei Bindehautentzündungen überhaupt zu zeigen. Trotzdem wird es nicht überflüssig sein, noch einige specielle Andeutungen für die Handhabung dieser Behandlungsweise, wie sie Gräfe gegeben hat, nachfolgen zu lassen. 1. Die Intensität der Aetzung muss dem Grade der Injection und Schwellung proportional sein, sonst wirkt das Causticum nur reizend und es erfolgt keine Remission. Wenn die Bindehaut durchaus oder stellenweise von starrem Exsudate durchsetzt erscheint, so darf sie gar nicht oder nur an jenen Stellen bestrichen werden, an welchen die Schwellung ausschliesslich oder doch vorwaltend durch Blutüberfüllung und seröse Infiltration bedingt ist. Die Touchirung solcher starr infiltrirter Partien würde zur Zerstörung des Gewebes, mindestens zur Steigerung der Stasis und zur Vermehrung der faserstoffigen Gerinnung in und auf der Bindehaut führen. Weiter ist zu bemerken, dass, wenn Stellen, welche wenig geschwellt und vascularisirt sind, eben so intensiv cauterisirt werden, wie stark geschwellte und geröthete, die Abstossung und Rückbildung an jenen Stellen später erfolgt, als an diesen, und dass dann die Bestimmung der Zeit, wie bald die Aetzung wiederholt werden soll, sehr erschwert wird. Derselbe Uebelstand tritt auch ein, wenn grössere Partien der Lidbindehaut, welche touchirt werden sollten,

unberührt bleiben. Hieran knüpft sich die zweite Regel, dass nämlich das Causticum mit allen erkrankten Partien der Lidbindehaut in Berührung kommen soll. Nach der oben angegebenen Art, jedes Lid für sich zu umstülpen, wird in der Regel auch der Uebergangstheil der Bindehaut bloss gelegt, so dass er mit dem Causticum seinem Zustande entsprechend bestrichen werden kann. Die *Conjunctiva bulbi* braucht, auch wenn sie stark infiltrirt erscheint, nicht cauterisirt zu werden, weil ihre Anschwellung secundär ist, und weil ihre Geschwulst sich erfahrungsgemäss mit dem Zustande der Lidbindehaut verbessert. Zur Beschränkung der caustischen Wirkung auf die Lidbindehaut und, falls dies nöthig erscheint, auf einzelne Stellen derselben, eignet sich ganz besonders die von Desmarres eingeführte Mischung aus *Argentum nitricum* und *Kali nitricum*, welche zu gleichen Theilen oder im Verhältniss wie 1 zu 2 zusammengeschmolzen und in Stängelform gebracht werden. Der reine *Lapis infernalis* wirkt leicht zu tief ein, und ist nur bei chronischer Wucherung und Hypertrophirung der Bindehaut brauchbar. Mit dem durch *Kali nitricum* mitigirten Lapisstifte kann man verschiedene Grade von Cauterisirung dadurch erzielen, dass man mit demselben ein- oder mehrmal, leicht oder nachdrücklich über die zu ätzenden Stellen fährt, und dass man bis zur Neutralisation mittelst einer Kochsalzlösung, die man mit einem Haarpinsel aufstreicht, mehr weniger lange (zwischen 3—15 Sekunden) wartet. Die Lösung von 8—10 Gran *Argentum nitricum cryst.* in 1 Unze Wasser wirkt im allgemeinen milder und mehr diffus; nach ihrer Anwendung ist das Ueberstreichen mit Kochsalzlösung zulässig, doch nicht nothwendig. Jedesmal aber, man mag mit dem Stifte oder mit der Lösung cauterisirt haben, ist es gerathen, die zurückbleibenden Gerinnsel von Schleim, Eiter und Chlorsilber mittelst eines wiederholt in reines Wasser getauchten Pinsels sorgfältig abzuspülen. 3. Bei bedeutender Intumescenz der Bindehaut sollen nach jeder Aetzung seichte Scarificationen derselben vorgenommen werden. Gräfe macht sie mit dem Desmares'chen Scarificateur und legt Gewicht darauf, dass sie nur bei starker Schwellung der Bindehaut (Blutüberfüllung und Oedem) und zwar kurz nach der Aetzung vorgenommen werden; er schreibt ihnen nach vergleichenden Versuchen an dem einen und dem andern Auge Linderung der auf die Cauterisation folgenden Schmerzen, rasches Sinken der Bindehautschwellung und Abkürzung der Abstossungsperiode zu, und zieht sie deshalb allen andern Blutentziehungsmitteln vor. Ich habe sie bisher (bei *Blennorrhoea neonatorum*) noch nicht angewendet. 4. Nach jeder Aetzung müssen kalte Ueberschläge gemacht werden, so lange bis

die Schorfe abgestossen sind, und so oft das Steigen der Temperatur ihre Erneuerung erheischt. Sie kürzen die Abstossungsperiode ab, mindern die Heftigkeit der Reaction, und beschleunigen die Heilung, indem sie eine frühere Wiederholung der Cauterisation ermöglichen. Sie dürfen, was wohl zu beherzigen ist, nur so lange in Anwendung kommen, als die Krankheit ein ganz acutes Bild darbietet; durch Fortsetzung derselben über diese Periode hinaus wird meistens eher geschadet als genützt, die Rückbildung der Gewebe zur Norm aufgehalten. 5. Die Wiederholung der Cauterisation ist nicht nach einer gewissen Zeit, sondern nach den Folgen der vorhergehenden Aetzung zu bemessen. Wir haben oben bemerkt, dass in leichten Fällen auch eine einmalige Anwendung des Causticums ausreichen kann, um eine solche Veränderung hervorzurufen, dass die Rückbildung zur Norm sodann von selbst oder unter Beihilfe von kalten Umschlägen, von öfterer Abspülung der Bindehaut mit kühlem Wasser, oder von einem gelind adstringirenden Collyrium erfolgt. Die Wiederholung der Cauterisation wird nothwendig, sobald die Zufälle, welche eben die Aetzung erforderten, nämlich die Schwellung und die blennorrhoische Absonderung wieder zunehmen. Nicht bloss während der Abstossungs-, sondern auch während der Regenerationsperiode ist die blennorrhoische Absonderung sistirt, vorausgesetzt, dass nicht etwa grössere Partien ungeätzt geblieben waren, in welchem Falle von diesen aus blennorrhoisches Secret geliefert wird, während die touchirten Stellen noch in der Regeneration des Epithels begriffen oder selbst noch mit Schorfen bedeckt sind. „Sind bereits bedeutende Wucherungen auf der Schleimhautoberfläche vorhanden, so dauert die Regenerationsperiode kurze Zeit, ist oft beinahe unmerklich, und tritt die Recrudescenz oft nach kaum abgestossenen Brandschorfen wieder ein. In solchen Fällen muss die Aetzung zuweilen täglich zweimal vorgenommen werden. In andern Fällen folgt auf eine Abstossungsperiode von 4—6 Stunden eine Regenerationsperiode von 24—36 Stunden; dann thut man am besten, einmal täglich zu ätzen. Ist aber der Krankheitszustand frisch oder ist Tendenz zu festerer Exsudation vorhanden, dann braucht die Aetzung oft gar nicht, oder sie darf erst nach 2—3 Tagen wiederholt werden.“ Niemals darf die Aetzung wiederholt werden, so lange noch Brandschorfe vorhanden sind, wenigstens nicht an jenen Stellen, wo diese sitzen. Die Existenz der Brandschorfe zeigt sich durch das Hervortreten weisslicher oder gelblichweisser Inseln auf der Schleimhautoberfläche, welche gewöhnlich mit daran haftendem dicken, weisslichen, meist fadenziehenden Secrete verbunden sind. Ebenso dürfen jene Stellen in

der Umgebung der Brandschorfe nicht geätzt werden, wo ein netzförmiges, zuweilen in einzelnen Fetzen endigendes Fxsudat fest an der Schleimhautoberfläche haftet, wie diess in der acuten Periode der *Ophthalmia neonatorum* und in allen Fällen vorzukommen pflegt, welche Neigung zu fester, starrer Ausschwitzung in das Bindehautgewebe zeigen. „Sehen wir, dass der Typus von 24 Stunden nicht vollkommen mit der Dauer der Wirkung harmonirt, so können wir, indem wir etwas schwächer oder stärker ätzen, leicht die gewünschte Veränderung (in Bezug auf die Dauer der beiden Perioden) erreichen, was für den Praktiker nöthig ist, da er seine Patienten nicht zu jeder beliebigen, durch die Wirkung des Aetzmittels geforderten Stunde sehen kann; ist aber die Disharmonie eine sehr erhebliche, so muss die Aetzung zweimal täglich oder alle 2—3 Tage wiederholt und ebenfalls hiernach nuancirt werden. Man muss die Angehörigen beauftragen, darauf zu achten, wann die Eiterung am meisten nachgelassen und wann sie wieder angewachsen ist, um nach der Angabe hierüber approximativ die Dauer der Wirkung bemessen zu können; die Angaben über das Fallen und Steigen der Geschwulst sind weniger verlässlich. Sehr häufig ist nach einmal verrichteter Aetzung die Umstimmung und der Collapsus der Schleimhaut so gross, dass die frühere Form der Aetzung mit einer mildern, z. B. die Aetzung mit dem Lapisstift mit der 10granigen Lösung vertauscht werden kann.

Schliesslich haben wir noch zu bemerken, dass die Anwendung des Silbersalpeters unter den eben erörterten Modalitäten nicht gegenangezeigt ist, wenn durch Uebergreifen des entzündlichen Processes von der Binde- auf die Hornhaut diese bereits getrübt, mit einem Geschwüre versehen, oder selbst schon durchbrochen erscheint. Die Hornhautaffection gebietet nur gesteigerte Vorsicht, dass nichts von dem Causticum auf die Cornea komme, daher die Neutralisation und Abspülung besonders sorgfältig vorgenommen werde, und dass die Intensität der Cauterisation ja nicht zu gross ausfalle, sondern streng nach dem Zustande der Bindehaut bemessen werde. Wenn Durchbruch der Hornhaut droht, und die eitrige Filtration sichtlich noch um sich greift, reicht die Behandlung der Bindehautaffection an und für sich nicht mehr aus, der weitern Zerstörung der Hornhaut vorzubeugen; man muss dann trachten, die Circulation in der Cornea dadurch frei zu machen, dass man den intraoculären Druck vermindert. Zu diesem Zwecke führen zwei Mittel, Einträuflungen einer Lösung von *Atropinum sulfuricum* ($^1/_2$—1 Gran auf 1 Drachme) und die Punktion der Hornhaut. Erstere sind nicht immer ausreichend, auch wenn sie mehrmal des Tages vorgenommen werden. Es scheint, dass bei sehr hoher Spannung der Cornea dieses

Mittel nicht in den *Humor aqueus* übergeführt werden kann, was zur Entfaltung seiner Wirkung auf die Iris und auf den Ciliarmuskel nothwendig ist. Dieses Mittel entfaltet seine Wirksamkeit oft erst dann, wenn durch die Entleerung des Kammerwassers die Spannung im Bulbus herabgesetzt ist. Die Punktion der Hornhaut nimmt Gräfe an der dünnsten Stelle des Geschwüres vor. Bei diesem Verfahren wird man sehr vorsichtig sein müssen, dass man die Nadel nicht zu tief einführt, um ja die Linsenkapsel nicht zu verletzen, da die Geschwüre, die in Folge von *Blenn. neonatorum* entstehen, meistens im Bereiche der Pupille am tiefsten sind. Ich habe die Punktion bei Hornhautgeschwüren überhaupt meistens an der Peripherie der Cornea vorgenommen und glaube nicht, dass sie deshalb weniger günstig wirkte. Für die Fälle, wo bereits Durchbruch der Hornhaut mit oder ohne Vorfall der Iris eingetreten ist, glaube ich übrigens noch bemerken zu müssen, dass schon bei Oeffnung der Lidspalte, besonders aber bei Umstülpung der Lider die grösste Behutsamkeit nöthig ist, damit keinerlei Druck auf den Bulbus ausgeübt werde. Wo die Dauer der Krankheit, die Beschaffenheit der Lider und die Secretion vermuthen lassen, dass bereits Durchbruch der Hornhaut eingetreten sein könne, kann man in dieser Beziehung nicht genug vorsichtig sein. — Rücksichtlich der Prognosis bei Fällen mit Hornhautgeschwüren ist zu erinnern, dass dieselbe relativ günstiger ist, als bei Blennorrhöen älterer Individuen. Selbst nach durchbohrenden Geschwüren verschwinden die Narben gänzlich oder bis auf geringe Nebelflecke, sofern keine Adhäsionen mit der Iris entstanden. Ausgedehnte, die Pupille verdeckende Trübungen sah ich im Verlauf einiger Jahre, sowohl an In- als an Extensität so bedeutend abnehmen, dass eine Pupillenbildung, im 1. oder 2. Jahre angelegt, im 4. oder 5. Jahre rein überflüssig gewesen sein würde. Ich habe auch in Fällen ausgedehnter und tiefer (durchbohrender) Hornhautgeschwüre bei dem oben gerühmten milden Verfahren — ohne Anwendung von Mitteln auf das Auge selbst — überraschend günstige Ausgänge beobachtet, und wiederhole, dass, wer mit der Anwendung der caustischen Methode nicht völlig vertraut ist, im allgemeinen bei der Bindehautentzündung Neugeborener sicherer gehen wird, wenn er sich der milderen Behandlung bedient, mit der caustischen Methode wenigstens nicht in zweifelhaften Fällen den Anfang macht. —

Ich glaube im Vorstehenden gezeigt zu haben, dass das *Argentum nitricum* als Heilmittel bei Bindehautentzündung der Neugeborenen nicht unter allen Umständen anwendbar ist, und dass dasselbe von Seite des Arztes genaue Einsicht in die Gewebsveränderungen, und sehr viel Fleiss bei und nach jeder Application erfordert. Wo man das Kind nicht oft genug sehen kann,

um zu entnehmen, ob und wie bald eine zweite, dritte etc. Cauterisation nothwendig sei, wo nicht wenigstens die Angaben der Mutter oder Amme (in dem oben angegebenen Sinne) zur Orientirung hierüber benutzt werden können, entbehrt die Anwendung dieses heroischen Mittels jedes sicheren Anhaltspunktes und jeder rationellen Begründung. Man curirt dann eben auf gut Glück. Im günstigen Falle genesen die Augen bei solcher Behandlung; man weiss aber nicht, ob vermöge oder ob trotz derselben. Im ungünstigen Falle wird man sich dem Vorwurf, positiv geschadet zu haben, um so weniger entziehen können, je weniger genau man nach bestimmten Indicationen vorgegangen ist. Diese sind, wie gesagt, zunächst auf die Beschaffenheit der Bindehaut der Lider zu stützen. Von dieser allein hängt es ab, ob, wie intensiv und in welchen Zwischenräumen das Causticum anzuwenden sei. Wo ich die Bindehaut durch Infiltration starren Exsudates rigid fand, habe ich das Causticum gar nicht angewandt, oder nur an jenen Partien, welche von solcher Infiltration frei oder doch vorwaltend, wenn nicht ausschliesslich, durch Anhäufung von Blut und Serum geschwellt erschienen. Ich habe mich unter solchen Verhältnissen blos auf fleissige Reinigung und Einreibung von *ung. cinereum* mit *Extr. hyosciami* beschränkt, bis nach und nach grössere Partien oder die ganze Bindehaut für das Aetzmittel zugängig wurde. Es ist mir mehrere Male begegnet, dass ich die schon durch einige Tage angewandte Behandlung mit dem Causticum wieder durch einige Tage weglassen musste, weil erst während derselben sich dieser Zustand der Bindehaut entwickelte, welcher die Aetzung contraindicirt. Ich war aber nicht immer im Stande, die Ursache dieser Verschlimmerung mit Sicherheit zu eruiren; dass zu starke Aetzung hiezu Veranlassung geben könne, halte ich für wahrscheinlich; aber es ist schwer, besonders in der Privatpraxis, wo fehlerhafte Application der kalten Umschläge, vernachlässigte Reinhaltung der Augen oder der umgebenden Luft u. dgl. Einfluss genommen haben können, und dem Arzte oft unwahre Angaben hierüber gemacht werden, sich mit Bestimmtheit über die Ursache der Verschlimmerung auszusprechen.

Ueber das den Verlauf der Schutzpocken begleitende Fieber.

Von

Dr. C. Hennig,

Docenten und Dirigenten der Kinder-Poliklinik zu Leipzig.

Vor zwei Jahren hat G. Zimmermann in einem Journalaufsatze *) ausgesprochen, er werde zugeben, dass die Erhöhung der Eigenwärme in Krankheiten von einer allgemeinen, an das Blut- und Nervenleben geknüpften Ursache abhangen könne, wenn es gelänge, bald nach Einimpfung der Kuhpocken eine Steigerung der Blutwärme stetig nachzuweisen.

Für die Zunahme der Temperatur während der Blüthe des Ausschlags nimmt er, wie in allen übrigen Fällen, bis auf Weiteres den örtlichen Vorgang in Anspruch, so dass nach seiner Deutung vom entzündeten Hautbezirke die vermehrte Wärme auf den ganzen Körper so ausstrahle, wie von der Frucht in der Gebärmutter auf das Mutterthier.

Ich fühle mich nicht berufen, auf die Richtigkeit dieses Schlusses abgesehene Erörterungen anzustellen, weil ich glaube, dass von den Physiologen erst noch weiter vorgearbeitet werden muss, um die Nerven im Fieber in ihr Recht einzusetzen. Schiff's scharfsinnige Versuche lassen indess kaum noch zweifelhaft erscheinen, dass das Rückenmark Fiebernder leidet. Doch war jener Vorschlag für mich anregend genug, um vorläufig einige Thatsachen zusammenzustellen, mit denen nach meiner Ueberzeugung in der Prüfung des jetzigen Standes der Fieberlehre ein Gesichtspunkt mehr gewonnen ist. Zugleich haben mich die einschlägigen Versuche über den örtlichen Vorgang in dem Ablaufe der Schutzpocken auf eine Weise belehrt, welche mich veranlasst hat, die möglichst genau angestellten Beobachtungen in zeitlicher Reihenfolge mitzutheilen, dann aber nach mehreren Kategorien angeordnet zu Schlussfolgerungen zu verwerthen, und würde meine Mühe für belohnt halten, wenn ich Männer, denen Impfanstalten und Krankenhäuser zu Gebote stehen, zu vergleichenden Untersuchungen angeregt haben möchte.

---

*) G. Zimmermann, Preuss. Vereinszeitung 1854. Nr. 41.

Die Beobachtungen habe ich theils mit einem Contact-Thermometer, theils mit einem gewöhnlichen Kugelwärmemesser ausgeführt, die Ergebnisse aber nach Normirung beider Instrumente auf die 80theilige Scala reducirt. — Die ersten Untersuchungen wurden an Erwachsenen im Winter 1855/56, zum Theil unter freundlicher Mitwirkung eines meiner Zuhörer, Herrn Dr. Dudensing, die fernern an Kindern im Winter 1856/57 angestellt. Da Kinder unter 2 Jahren wegen ihrer Unruhe und Unleidigkeit derartige feine Experimente nicht begünstigen, so habe ich mich, mit Ausnahme eines Falles, an solche halten müssen, welche das 2. Lebensjahr überschritten hatten oder bald erfüllen sollten.

Es war mir beim ernstesten Vorsatze nicht möglich, die Objecte zu gleichnamigen Tageszeiten der Messung zu unterwerfen, deshalb erlaube ich mir, nebst einigen mir von Belang scheinenden Umständen das gesunde Verhalten den beabsichtigten Mittheilungen voranzustellen.

I. *Das physiologische Verhalten und Fehlerquellen.*

Unmittelbar nach der Geburt hat das Kind eine um $^1/_2{}^0$ R. (bis 0,55° R. v. Bärensprung; bis 1° C. Roger) höhere Wärme als die mütterlichen Geburtstheile; im Mittel beträgt die T. des Gebornen 30,33° R.

Nach dem ersten Bade sinkt die T. des Neugebornen durch Verdunstung des noch anklebenden Wassers, in maximo um 1,3°; binnen 24 Stunden erhebt sie sich auf die durchschnittliche Höhe von 30°. Zwischen dem 6. und 8. Tage fand Bärensprung eine geringe Steigerung, welche sich nach dem 8. wieder verlor. Ich bin geneigt, diese Zunahme in Beziehung zu bringen mit dem Geschlossenwerden mehrerer fötalen Gefässe und Oeffnungen im Blutbereiche, welche Schliessung unter dem geringen, fast physiologischen Grade von Entzündung geschieht, den H. Meckel nachgewiesen hat.

Viel grössere Schwankungen ergaben sich bei Bärensprung's Untersuchung in Bezug auf die Tageszeit jedes einzelnen Tages, indem er Mittags die T. am höchsten (30,24), eine geringere am Abende (30), noch tiefere Vormittags (29,93) nachwies. Am niedersten schien der Stand in den ersten Morgenstunden zu sein. — Das Mittel der Wärme in den ersten Monaten = 30,3°.

29,65 ist es in dem späteren Kindesalter, wo zugleich, soweit ich nach den bald zu nennenden Ergebnissen zu schliessen berechtigt bin, die Schwankung nicht leicht 0,2° überschreitet, während die individuelle Schwankung sich zwischen 29,6 und 29,9 bewegt.

Unter der Achsel fällt die Messung immer um etwas (0,4°) geringer aus, als im After und Munde, am auffallendsten bei Erwachsenen, besonders Frauen — wegen der bedeutenderen Hautdunstung (Bärenspr.) und, setze ich hinzu, wegen des mehr angehäuften schlechtleitenden Fettes; wenigstens habe ich magere Individuen, Kinder sowohl als Frauen, in der Achselhöhle das Quecksilber viel höher treiben sehen, als fette, so dass in einem Falle bei 2 nur um 6 Jahre im Alter abstehenden erwachsenen Frauenzimmern ein Unterschied von 0,4°, zwischen der einen und einem gleichalten Jünglinge ein Unterschied von 0,9 herauskam, die tägliche Schwankung mit eingerechnet.

Die Messung im Munde ist weniger zuverlässig, als die im After, weil schon bei Erwachsenen viel Aufmerksamkeit und Ausdauer dazu gehört, die Kugel des Instrumentes $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde lang mit den Lippen fest zu halten, so dass sie dieselbe umschliessen, im Hintermunde aber die vorbeiströmenden Athemzüge die Kugel um so leichter abkühlen, als sie mit Mundflüssigkeit benetzt ist. Daher kommt es auch, dass Kinder sich zu dieser Messung schlecht eignen. Wenn daher Reuss*) die T. der Achselhöhle und der Hand im Scharlach im Mittel 1, 4° C. höher gefunden hat als in der Mundhöhle, so mag ihn Zimmermann **) immerhin der ungenauen Messung zeihen, doch ist hinzuzufügen, dass die betreffenden Kranken am Rechnungsfehler auch einen Theil der Schuld tragen dürften.

Nach den wenigen Beobachtungen, denen ich mich in dieser Hinsicht unterziehen konnte, erreicht die Hautwärme des scharlachkranken Kindes nicht die T. seines Blutes. Auch ist ja nicht die äussere Haut, sondern die Rachenschleimhaut der constant „entzündete“ Theil in dieser Ausschlagskrankheit.

Muskelbewegung erhöht die Wärme des bewegten Theiles. So fand Dudensing die T. seines gesunden Armes um 0,5° R. höher, wenn er ihn mässig bewegte. Da diese Steigerung auch auf die Wärme der Achselhöhle Einfluss haben kann, so habe ich nicht nur bei den Messungen mit dem Contact-Thermometer, sondern auch bei denen mit dem Kugelwärmemesser das Quecksilber im Hauptbehältnisse künstlich auf ungefähr den Grad der Ausdehnung gebracht, welchen ich zu finden erwarten durfte, und dann sogleich an die betreffende Stelle gehalten. Auf diese Weise ersparte ich vorzüglich dem Kinde Wartezeit; denn auch die geduldigsten werden unruhig, wenn man sie lang still sitzen lässt.

---

*) Hallmann, über eine zweckmässige Behandlung des Typhus. Berlin 1844. S. 62.

**) Zimmermann, Archiv für die Pathologie und Therapie. I. S. 12.

Beim Contact-Thermometer wächst der Vortheil, den eine breite Grundfläche gewährt, mit dem Nachtheile, dass man den convexen Theil des Behältnisses nicht genug vor Wärmeverlust durch Strahlung behüten kann. Wo ich denselben nicht allseitig mit Wolle bedecken konnte oder wollte — denn mit der gänzlichen Umhüllung verliert man bei Kindern den Ueberblick darüber, ob das Gefäss gleichmässig und unter gleichbleibendem Drucke auf der Haut sitzt — da habe ich mich um so eifriger bemüht, höchst ähnliche Verhältnisse für die Beobachtung auf beiden Körperhälften herzustellen und äussere Schädlichkeiten abzuhalten. Unter letzteren war die Nähe des Ofens am meisten zu fürchten. Ein Gegenversuch zeigte in einem Falle Steigerung der Quecksilbersäule durch zugestrahlte Wärme um mehr als 1° R.

Der Grad, in welchem man auf die lebendige Oberfläche drückt, wird um so schädlicher, je breiter die Grundfläche des Contact-Thermometers und je dünner das Glas ist. Auf sehr elastischen Flächen kann man in dieser Weise die Säule einen ganzen Grad in die Höhe treiben. Minder ist dies thunlich, also weniger zu fürchten an der Hautfläche, welche den Deltamuskel überzieht und nach Brauch von mir zur Impfung und bez. Messung stets gewählt worden ist. Etwas erheblicher als der vom Widerstande herzuleitende Fehler liess sich derjenige wahrnehmen, welchen der anhaltende verstärkte Druck an der zu messenden Hautstelle durch deren lebendige Gegenwirkung erregt, indem Blutandrang entsteht, welcher noch einige Zeit nach aufgehobenem Drucke anhält. Ein Ueberschreiten der Wahrheit um 0,1 — 0,2° war die unvermeidliche Folge ungebührlichen Aufdrückens.

Am bedeutendsten fällt die physiologische Schwankung aus, welche die Luftwärme an der Körperoberfläche verursacht, und es kühlt letztere um so empfindlicher und nachhaltiger aus, je jünger und zarter das Kind ist. Doch ist jene Schwankung weder unvermeidlich, noch für unsern Zweck verderblich, sobald man beide Arme unter gleiche Verhältnisse stellt. Kommt ein Kind aus der Winterkälte herein, und ist es namentlich mit dickem Fettpolster unter der Haut versehen, so ist die Wärme der bewussten Armstellen bisweilen um 1,6, selbst 2,8° R. geringer, als wenn das Kind sich in der warmen Stube aufgehalten hat; aber dieser Unterschied gleicht sich, sofern man es nur nicht dem Ofen zu nahe bringt, so langsam aus, dass man unter den oben angegebenen Vorsichtsmassregeln ohne erheblichen Fehler beide Seiten selbst nach einander messen kann. Die pathologischen Unterschiede stellten sich, wie bald zu sehen sein wird, eben so merklich heraus, ob die Haut sich kühl oder warm anfühlte.

II. Darlegung der Beobachtungen.

An 5 Kindern und 3 Erwachsenen wurden Messungen angestellt. Die Kinder waren noch nicht, die Erwachsenen mit Ausnahme einer Person in der Kindheit mit Erfolg geimpft. Alle während der jetzigen Impfung beziehentlich gesund.

A. Verzeichnung der Kinder.

1. **E. C.**, Mädchen von $6\frac{1}{2}$ Monaten, wurde am 19. November 1856 Mittags mit Erfolg vaccinirt. — Abends betrug die T. der geimpften Stelle 25,8° R. Bei einer vergleichenden Messung an einem etwas älteren Kinde fand ich die Wärme beider Orberarme an der nämlichen Stelle und bei gleicher Luftwärme = 26,3.

Knaben: 2. **R. A.**, $1\frac{3}{4}$ J. alt, ist schwächlich, von blasser Gesichtsfarbe, bekommt unpassende Kost.

„ 3. **M. K.**, $2\frac{1}{12}$ J. alt, ist kräftig, war früher etwas rhachitisch, daher seine Unterschenkel nach innen gekrümmt sind; ist dann schnell beleibt geworden.

4. **P. W.**, Mädchen von $3\frac{5}{6}$ J., ist ungemein kräftig und fleischig, hat dickes Fettpolster. Ich impfte sie zum ersten Male am 12. Januar 1857 mittels Lymphe, welche in einem Haarröhrchen aufbewahrt gewesen, ohne dass sie fing. Dieser Fall dient zum Vergleiche mit den erfolgreich Vaccinirten, daher ich hier die T.-Bestimmungen einfüge.

	T. der Achselhöhle	des rechten,	des linken Oberarmes am *M. deltoïdes.*
vor der Impf. 12. Jan. Ab. 5 U.	29,8	26,1	26,1
$\frac{3}{4}$ Stunde nach der Impfung			25,7 an d. Stelle d. Stichwunden.
13. Jan. Mitt. $\frac{3}{4}$12 U.	29,7	26,5	25,9
Ab. 6 „	29,9	25,9	26,5.

5. **H. E.**, 7 J. alt, litt vor mehreren Jahren an Entzündung des rechten Kniegelenkes mit Abscessen, wovon Anchylose des rechten Knies zurückgeblieben ist. Die Ernährung des gut gelaunten Knaben ist kaum mässig, die Haut dünn, fast ohne Fettpolster. Ich impfte ihn von **M. K.** ab am 28. December 1856.

B. Als Erwachsene

waren 1. **D.**, ein Jüngling, im Beginne der 20er Jahre.

2. **E. M.**, ein Frauenzimmer von 22,

3. **F. S.**, eines dergl. von 28 Jahren; beide einmal entbunden.

Erstere von dünner Haut und schlank, aber behend; letztere untersetzt und ziemlich gut genährt. — Bei **D.** und **E. M.** bildeten sich nur spitze, pockenähnliche Pusteln (*Vaccinellae*) und zwar schon am 3. Tage aus, ohne Hinterlassung von Narben; **F. S.** dagegen bekam genabelte Blattern, obschon kleiner, als primäre Schutzpocken bei Kindern zu sein pflegen. Sie hinterliessen nach Jahr und Tag noch sichtbare flache Narben.

III. Tabellarische Uebersicht des Ganges der Temperaturen.

Zeit	Achselhöhle linke	Impfstelle links	Entsprechende Stelle am andern Arme	Bemerkungen R. A.	Achselhöhle linke	Impfstelle links	Entsprechende Stelle am andern Arme	Bemerkungen M. K.
21.Dec. vor / Fr.9U nach	29,8 der Impfung	27,3	.	. .	29,6	24,9 bei niederer Luftwärme	.	1 Impfstich war unter die Lederhaut gerathen, blutete, entzündete sich etwas, ward daher mit dem Thermometer vermieden.
Ab. 7 U.	29,6	26,2	27,2	. .	30	26,8	27,7	. .
	rechte				rechte			
22.Fr.11U.	29,7	26,1	27	. .	29,6	26	27,1	. .
Ab. 7 U.	29,8	26,1	27	. .	30	25,9	26,1	. .
23.Fr.11U.	30	25,4	27	hat unruhig geschlafen, am Ohre Eczem.	29,9	24,9	27,5	bei höherer Temperatur des Zimmers.
Ab. 8 U.	29,2	26,3	26,4	. .	29,6	26,3	26,5	. .
24.Fr.11U.	29,6	25,5	26,8	. .	29,9	26,1	25,7	. .
Ab. 6 U.	29,8	26,6	26,9	. .	29,4	25,5	26,2	. .
25. Fr. 9 U.	29,8	26,6	26,7	Die Stippen werden vom Drucke des Th. gereizt, und veranlassen Kratzbewegungen; Bronchial- und Darmcatarrh	29,9	25,8	25,9	7 Pusteln kommen.
Ab. 5 U.	29,8	.	.	. .	29,5	.	.	. .
26. Fr. 9 U.	30,5	.	.	. .	29,8	.	.	Durchfall.
Ab. 5 U.	30,8	.	.	. .	29,9	.	.	. .
27.Fr.11U.	29,9	.	.	hat sich zwei von den fünf Pusteln aufgekratzt.	30,1	.	.	. .
Ab. 9 U.	29,8	.	.	. .	29,3	.	.	. .
28. Fr. 8 U.	29,8	.	.	die Pocken fallen ein.	30,1	.	.	„ abgeimpft.
Ab. 4 U.	29,9	.	.	Durchfall	30,6	.	.	nach dem Abimpfen.
29. Fr. 8 U.	30,1	.	.	die Pocken laufen aus.	30,5	.	.	. .
Ab. 9 U.	29,9	.	.	Durchfall.	—	.	.	schläft, Durchfall schlimmer.
30. Fr. 8 U.	29,8	.	.	. .	30,5	.	.	. .
Ab. 6 U.	29,9	.	.	. .	30,4	.	.	. .
31. Fr. 9 U.	29,5	.	.	„ lässt nach.	29,5	.	.	lässt nach.
Ab. 6 U.	29,8	.	.	. .	29,8	.	.	. .
Jänner.								
1. Fr. 11 U.	29,9	.	.	. .	29,9	.	.	. .
3. Mit. 12 U.	29,85	.	.	. .	29,5	.	.	. .

Zeit	Achselhöhle links	Geimpfter Arm rechts	Nichtgeimpfter Arm links	Bemerkungen H. E.	Zeit	Achselhöhle	Impfstelle	Entsprechende Stelle am anderen Arme	Bemerkungen P. W.
Dec.					30. Jan.				
28.Fr.8 U.	29,9	26,5	26,7	. .	Ab. 6 U.	30,1	24	24,5	bei niederer Luftwärme.
„ 8½ U.	.	25,5	.	. .					
Ab. 5 U.	30,2	26,6	26,3	. .					
29. Mittag 12 U.	30,2	27	27	. .	31. Mittag 12 U.	29,9	25	26,1	. .
Ab. 6 U.	29,8	27,2	27	. .					
30.Fr.11U.	29,8	26,9	25,6	. .					
Ab. 6 U.	29,8	26,1	26,5	. .					
31. Mittag 12 U.	29,8	26,7	26	. .	6. Febr. Mittag	.	.	.	abgeimpft.
Ab. 7 U.	29,85	29,1	28,6	. .	Ab. 6 U.	30,6	.	.	nach dem Abimpfen.
4. Jan. Ab. 5 U.	30,7	.	.	. .					
5. Früh	.	.	.	abgeimpft	7. Ab. 7 U.	30,2	.	.	. .
Ab. 6 U.	30,2	.	.	nach dem Abimpfen.					
11.Fr.10U.	30	.	.	. .	11. Ab.6U.	29,9	.	.	noch etwas periphere Röthe.

Zeit	Achselhöhle	Impfstelle links	Entspr. Stelle rechts	Bemerkungen D.	Zeit	Mundhöhle	Bemerkungen E. M.	Zeit	Mundhöhle	Impfstelle links	Entspr. Stelle rechts	Bemerkungen F. S.
Nov. 25.Fr. 9 U. vor Mit. der Impfung		.	.	.	.	28,7	. .	. .	.	.	.	.
1 U. nach der Impfung	28,7	24,3	25,3	bis 25,8 s.ob.S.46	.		. .	Ab. 5 U.	29,2	25,6	26,8	.
26. Ab.	29,2	24,8	25,3	.	Ab. 10 U.	rechte Achselhöhle 29,3	.	.	29,4	.	.	.
27. „	29,2	25,6	26,3	.	.	.	*vaccinellae*	.	.	.	.	*roseolae*
28. „	28,7	25,8	26,6	*vaccinel.*	.	.	.	.	.	.	.	.
29. „	28,7	26,3	26,3	.	Ab. 10 U.	29,6	*phlegmone*; 1 unvollk. Pustel.	.	29,3	.	.	*vesiculae*
Dec. 2.	.	.	.	.	.	.	.	Ab. 4 U.	29,8	.	.	menstruirt
3.	.	.	.	.	.	.	.	10 U.	28,9	.	.	3 kleine Schorfe.

…öhle.

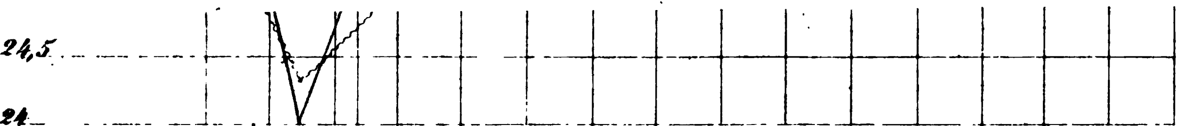
	IX.	X.		XI.		XII.		XIII.		XIV.	XV.
A. Durchschni… tu…	30,1	30,15	30,15	29,5	29,8	29,9	.	.	29,9	29,7	30
Zahl der B… an Kinde…	3	2	2	2	2	2	.	.	1	2	1
B. Ergebniss… tungen	28,9	.	.	.	.	.	.		.	.	.
Zahl der B… an Erwa…	1	.	.	.	.	.		.	.	.	.
C. Arithmetis… Kinder…	29,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zahl… an Kinde…	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	+0,1	0	+0,1	−0,3	0	+0,05	.	.	.	0	.
9	.	+0,9	+0,8	−0,1	+0,2	+0,3	.	.	.	−0,1	.
fruc…	+0,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+0,1
mit…	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	+0,1	.	.	.	.	.	.	.	+0,1	.	.
	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

*) Unter… je… Person. Das + Zeichen bedeutet, um wie viel Grade die normale T.

…e.

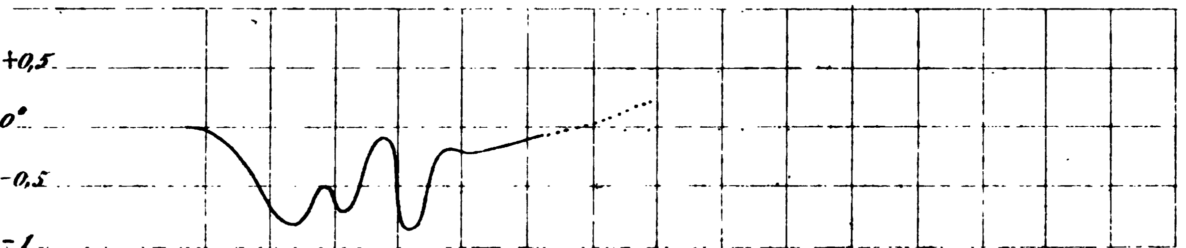
Tag		II.		III.		IV.		V.	
Durchschnitts-zahlen der T…	,5	.	.	.	.	.	.	.	.
	,9	−1,1	−0,2	−2,6	−0,2	+0,4	−0,7	−0,1	.
am nicht ge-impften	,3	0	+0,2	+1,3	−0,4	+0,7	+0,5	.	.
		−0,6	+0,6	.	.	.	.	.	.
	,5	−1,1	.	.	.	.	.	.	.
am geimpften Arme		−0,9	−0,9	−1,6	−0,1	−1,3	−0,3	−0,1	.
Zahl der Beobachtungen		.	.	.	.	.	.	.	.
	4	−0,5	.	.	−0,7	.	−0,8	.	0

…Zahlen beziehen sich auf die geimpften Arme.



VII.

Arithmetische Mittel. Curve des Unterschiedes der T. des geimpften und des verschonten Armes.



Lithogr. Anstalt v. A. Hartinger in Wien.

VIII. Schlussfolgerungen.

Eine Steigerung der Körperwärme in den ersten Tagen nach der Impfung ist nachweisbar, obgleich ihre Durchschnittserhebung bei Kindern, wie bei Erwachsenen, nur 0,2° R. beträgt. Individuell bewegt sie sich zwischen 0,1 und 0,4 und währt bei den einzelnen Personen nicht nur verschieden lange Zeit, sondern hat auch ihren Gipfel an verschiedenen Tagen. Berücksichtigen wir nur das jugendliche Alter, so finden wir die grösste Höhe in 3 Fällen schon am Abende des ersten Tages. In einem Beispiele wird sie noch einmal am Abende des zweiten Tages erreicht. Bei A. kommt die Steigerung nur am Morgen des dritten Tages zum Vorscheine, worauf eine Senkung um 0,8° folgt. Am Abende des dritten Tages ist sie bei Kindern verschwunden, und auch bei Erwachsenen schliesst sie mit ihm ab. Bei letzteren erhebt sich die T. viel bedeutender, was nicht blos auf Entwicklung falscher Schutzpocken geschoben werden kann, denn bei S. entwickelten sich deutliche Vacciolen und ein Eiterungsfieber am 8. Tage. Will man also die anfängliche Steigerung bei den übrigen als abortives Pockenfieber gelten lassen, so dass primäre und secundäre (pyogene) Erhebung in Eins zusammenfallen, so ist doch an ferneren Beobachtungen zu prüfen, ob bei gelungener Revaccination sich die Verhältnisse ähnlich wie bei Kindern gestalten.

Auch die Wärme der Haut erfährt eine primäre Zunahme. Ziehen wir nämlich in Betracht, dass die durchschnittliche Messung der Wärme an der Oberfläche des nicht zu impfenden Armes 26,5 (2 Fälle), die des zu impfenden meist linken Armes 26,3 (6 Fälle) betrug, so bleibt für den nicht geimpften, meist rechten Arm nach Abzug dieser vielleicht zufälligen Ueberlegenheit um 0,2° ein durchschnittlicher Abstand bis zu 0,7 von der ursprünglichen Wärme, welche Grösse von Kindern wie von Erwachsenen am Abende des vierten Tages erreicht wird. Diese Steigerung der Hautwärme ist demnach nicht parallel der Blutwärme in der Achselhöhle, obschon beide während der ersten drei Tage sich ziemlich gleichmässig über das Niveau erheben.

Die primäre Zunahme der Blutwärme kann nicht von dem örtlichen Vorgange hergeleitet werden, indem die Impfstelle gerade während der ersten drei Tage in der T. auffallend sinkt. — Die Senkung begann mit einer einzigen Ausnahme (K.), welche in äussern Verhältnissen begründet sein mochte, sofort nach der Impfung, um laut Tab. V. am Morgen des ersten Tages den tiefsten Stand zu erreichen, und nach einer Schwankung aufwärts am Abende des vierten Tages, von da fast stetig der Norm zuzustreben, welche am fünften Morgen erreicht wird.

E. wurde am fünften Tage mit einem Kugelthermometer an der Impfstelle gemessen und wies hier bei sorgfältig vermiedener Abkühlung eine T.-Erhöhung auf, welche andeutet, dass die Entzündung der Haut in vollem Gange war.

Es beträgt die Abnahme der T. an der geimpften Stelle vor der secundären Erhitzung 0,7°; individuell bewegt sie sich zwischen 0,5 und 2,2°. — Verglichen mit der gleichzeitigen Wärme des gesunden Armes fällt der Unterschied bedeutender aus: sein arithmetisches Mittel ist 0,93°, sein Durchschnitts-Maximum tritt nach einem Aufschwellen am Abende des zweiten Tages, am dritten Morgen ein und beträgt 1,2. Individuell variirt er zwischen + 0,1 und + 2,6.

Diese Veränderung der T. an der verletzten Stelle hängt

1. von den Folgen der Verwundung ab. Wir nehmen an, dass eine wenn auch noch so geringe Reaction folgt, in welcher die Analyse die Anfänge zur Entzündung finden würde. Das erste Stadium der Stase soll nun aber in Verengung der dem Entzündungsherde nächsten kleinen Arterien bestehen. Die von mir nachgewiesene Abnahme der T. würde sowohl hierauf als auch auf Stockung in den kleinen Venen passen. Bei W., wo der erste Impfversuch misslang, fiel das Thermometer am linken Arme, welcher 5 Stiche erhalten hatte, auf denselben $^1/_2$ Stunde nach der Impfung 0,4° unter die Norm; am nächsten Morgen stand es um 0,2° tiefer als normal, dagegen 0,6° niedriger, als die entsprechende Stelle am andern Arme, und am Abende des zweiten Tages überragte die T. der gereizten Stellen nicht nur die vorher gesunde Haut, sondern auch die entsprechende Stelle am andern Arme.

2. Vom Einbringen des thierischen Giftes. Diese hinzutretende Ursache erschliesse ich aus dem Umstande, dass der Unterschied nach gelungener Vaccination viel grösser ausfällt, als nach fruchtloser, wie eben zu sehen war. Darf man auf die Aussage Erwachsener hiebei etwas geben, so ist nicht unwichtig, dass mehrere mir ohne Aufforderung sagten, es sei doch ein ganz anderes Gefühl, eine nachhaltigere Empfindung, wenn sie vom Arme eines Kindes übertragene Lymphe frisch erhielten, als wenn ich sie, wie kurz zuvor ohne Erfolg geschehen, mit aufbewahrtem Stoffe impfe. Diejenigen, welche sich so geäussert hatten, bekamen zur rechten Zeit schöne Pusteln und nicht unbeträchtliches Fieber, welches sich durch Abgeschlagenheit, Gliederschmerzen (einer offenbaren Reizung des Rückenmarkes), Kehlkopfcatarrh nnd Schlafmangel auszeichnete.

Es wäre eine würdige Aufgabe, vergleichende Versuche mit ächter Lymphe von Pusteln des Rindes an Nichtgeimpften anzustellen, um zu erfahren, ob jene Veränderung der Wärme des verletzten Armes darauf in gleicher Weise einträte, wie auf die

von Menschen genommene Schutzpockenflüssigkeit. Bekanntlich stehen die ersten vom Thiergifte erzeugten Pusteln in der Regel weniger voll, kommen später zu der Entwicklung, wie die vom erstgeimpften Menschen fortgepflanzten Schutzpocken zweiter Genitur *).

Das Eiterungsfieber der Schutzblattern hebt, nach einer Verminderung der Temperatur am 4. Tage bis unter die Norm, mit dem 5. Tage seit der Impfung an und hört mit dem 10. auf, wonach die Blutwärme (am 11.) eine zweite Erniedrigung unter das physiologische Mittel erfährt, bis nach geringem Aufflackern (12. und 13. Tag) am 14. jede Spur von Hitze verschwunden ist. An diesem Tage pflegt auch der entzündliche Hof um die einzelnen Pusteln erblasst zu sein.

Der Tag des heftigsten Vaccinefiebers ist der 8., ihm zunächst steht der 9. Morgen, an welchem derjenige Knabe, der wegen vorfrühen Erreichens der *Acme* (am 6. Abende) allein dasteht (A), eine secundäre, aber geringere Erhebung der Temperatur darbot (s. Tab. VI). Er ist auch der einzige, bei welchem die primäre Steigerung unscheinbar war und ungewöhnliche Zeit einhielt **).

Individuell schwankt die Temperatur im eigentlichen Vaccine-Fieber zwischen 29,8 und 30,8 ⁰ und wiederum zwischen 0,6 und 1 ⁰ über der Norm. Es ist demnach beträchtlicher, als im Eiterungs-Stadium der Schutzpocken und geringer, als in demjenigen der Menschenblattern (*Variola vera*). Das Fieber der Schutzpocken giebt ein Schattenbild von dem der ächten Pocken, welches ebenfalls drei Haupterhebungen zeigt, die erste als Prodromalfieber (hält 2—4 Tage an), die zweite als Suppurationsfieber (vom 8.—11. Tage), die dritte als Desiccationsfieber (12. Tag), nur pflegt bei mässigem Ausbruche die *febris variolosa* ihren höchsten Stand (32,5—33,5 ⁰) in der ersten, f. *vacciolosa* in der zweiten Effervescenz zu erreichen, und nur ineinanderfliessende Menschenblattern treiben die Hitze im 2. Stadium am höchsten ***). Das Fieber der Varioloïden schliesst sich eng an das der wahren Pocken an, und ist im Anfange ausgezeichnet (32,2 ⁰) während die secundäre Erhöhung der Temperatur gering ausfällt (31,7 ⁰) oder ganz fehlt †).

*) Vgl. auch Friedinger, über humanisirte und originäre Kuhpockenlymphe. Wochenbl. d. Ztschr. der Ges. d. Aerzte zu Wien, II. Nr. 46.

**) Vielleicht erklärt sich diese Erscheinung aus dem laut Tab. III. am 8. Tage bei dem ohnehin schwächlichen Kinde eingetretenen Durchfalle. Schwächlinge besonders unter sehr jungen Kindern sah schon Bednař nicht der Entzündung entsprechende Fiebergrade erreichen; bei etlichen sank die T. sogar unter die Norm.

***) Vgl. Wunderlich, Handbuch d. Path. u. Ther. 2. Aufl. IV. S. 187 ff.

†) Schmitz, *de calore in morbo. Bonae* 1849.

Bouillaud, Andral und Roger fanden die Temperatur im Anfange der ächten Menschenblattern ebenfalls am höchsten, am 2. und 3. Tage nach erfolgtem Ausbruche am niedrigsten, worauf sie allmälig stieg, um den 7.—9. Tag eine Höhe zu erreichen, die der anfänglichen zuweilen nur wenig nachstand (Baerensprung in Müller's Arch. 1852 (III) S. 217 ff.).

Das künstliche Oeffnen der Schutzpocken (Abimpfen) hat nicht nothwendig Steigerung der Eigenwärme zur Folge, denn A., bei welchem am Morgen des 9. Tages die Pusteln ausliefen, zeigte zu dieser Zeit eine 0,2 ⁰ höhere Temperatur, als den Abend vorher, E. dagegen nach dem Abimpfen am Abende des 9. Tages eine 0,5 ⁰ niedrigere, als am 8. Abende. Nur W. und K. wiesen am Abende nach dem Abimpfen gleichmässig 30,6 ⁰ (8. Tag) auf, letzterer 0,5 ⁰ mehr, als am Morgen des nämlichen Tages.

Noch ist zu erwähnen, dass der Einfluss der Menstruation auf Vermehrung der Blutwärme Vaccinirter nicht erheblich sein kann, da eine vergleichende Messung an einer Nichtgeimpften nur eine Steigerung von 0,2 ⁰ R. ergab. Demnach wird sich Tab. III. F. S. von der Temperatur des Abends (2. December) einen erheblichen Abzug nicht gefallen lassen.

Leipzig, im Februar 1857.

Nachträglich, am 10. März, bot sich mir Gelegenheit, an einem ungewöhnlich duldsamen Kranken meiner Poliklinik die oben angeführte Thatsache, dass die Hautwärme scharlachkranker Kinder nicht deren gleichzeitige Blutwärme überragt, aufs Neue zu erweisen.

F. R., 7 Jahre zählender Knabe, erkrankte 6 Wochen nach seinem schwächeren Zwillingsbruder am Scharlach, welcher bei Beiden mit ungewöhnlich geringem Fieber und nur einer Spur von Halsentzündung verlief. 48 Stunden nach dem ersten Auftreten des Ausschlages (im Gesichte), Abends 9 Uhr, waren die Arme lebhaft gefleckt (*sc. variegata*), Rumpf und Schenkel nur im Beginn der Röthung. Im Mastdarme stieg der Kugelwärmemesser bis auf 30 ⁰ R., während das Quecksilber des Contact-Thermometers, dessen geschützte Basis auf dem Bauche des *M. extensor digit. comm.* am rechten Vorderarme ruhte, nur 28,8 ⁰ erreichte.

Ueber Syphilis congenita der Neugebornen und der Säuglinge.

Von

Dr. Herm. Zeisel,
Docenten der Syphilidologie in Wien.

(Aus den Heften seiner Vorlesungen über Syphilis.)

Es ist noch nicht lange her, dass man die *Syphilis congenita* ableugnete und zurückwies. Dies thaten nicht nur Männer, die die Existenz des syphilitischen Giftes überhaupt in Abrede stellten, wie Broussais, Jourdan, de Bru, Desruelles und Devergie, sondern auch solche, die das syphilitische Gift in seinen Wirkungen kannten.

So z. B. nahm Kluge *) die Uebertragung der Syphilis nur als eine *Infectio per partum* an, wenn nämlich die Genitalien der Gebärenden mit primären syphilitischen Geschwüren behaftet waren. Kinder, welche von Müttern geboren wurden, an deren Genitalien man durchaus nichts Krankhaftes bemerken konnte, erklärte Kluge, sobald solche Kinder kurz nach der Geburt Ausschläge, Condylome, etc. zeigten für dyscrasisch, und nahm für solche Kinder eine eigenthümliche durch ungesunde Eltern bedingte herpet. scrofulöse Dyscrasie an.

Hunter behauptete, die syphilitische Infection der Frucht innerhalb des Uterus wäre nur möglich, wenn die Mutter syphilitisch ist, er leugnet aber, dass, wenn die Mutter gesund ist, der nicht an primärer, sondern an secundärer Syphilis leidende Vater diese Krankheit auf die Frucht übertragen könne. Hunter, der nur den Eiter der primär syphilitischen Geschwüre für impfbar hielt, glaubte, dieser Eiter durcheile, nachdem er im Organismus der Mutter seine vergiftende Wirksamkeit geäussert hat, oder auch ohne diese geäussert zu haben, unverändert die grosse Blutbahn der Mutter und gelange durch die Placenta zur Frucht, welche

*) Behrend's Archiv für Syphil. und Hautkrankheiten. Berlin 1846. 1. Band, 1. Heft, pag. 18.

allsobald durch die Aufnahme dieses ihm zugeführten primären Giftes allmählig secundär erkrankt.

Geradezu entgegengesetzter Ansicht war Swediaur *). Während nämlich Hunter, wie so eben gesagt wurde, eine intrauterinäre Infection der Frucht von Seite der Mutter annimmt, und die Zeugung eines syphilitischen Kindes durch einen syphilitischen Mann mit gesunder Frau leugnet; behauptet jener vielerfahrene Schriftsteller, dass die Syphilis bisweilen durch den Samen vom Vater auf die Frucht übergehen könne; in Bezug jedoch auf die Uebertragung des venerischen Giftes von der inficirten Mutter auf die Frucht, habe er aller Mühe ungeachtet, auch nicht ein einziges wohl constatirtes Factum auffinden können, welches dieses ganz unzweifelhaft erwiese.

Die Syphilidologen der Gegenwart, selbst diejenigen, welche die Impfbarkeit des Blutes und des Eiters secundär syphilitischer Individuen leugnen, wie Ricord und seine Schule im engeren Sinne, sprechen sich durch vielfältige Erfahrung gedrängt dahin aus, dass sowohl von Seite des Vaters als auch von Seite der kranken Mutter die Uebertragung der Lustseuche auf den Embrio stattfinden könne.

Nach meiner Beobachtung bringen Frauen, die mit recenter secundärer Syphilis zur Zeit der Empfängniss behaftet sind, höchst selten eine lebende Frucht zur Welt, gewöhnlich erfolgt ein Abortus zu Anfang des achten Monats. Frauen, die an inveterirter secundärer Syphilis leiden, sind nach mehren mir untergekommenen Fällen grösstentheils unfruchtbar.

Wird jedoch eine schwangere Frau bei vorgerückter Schwangerschaft inficirt und mit secundärer Syphilis behaftet, so kann sie dennoch eine gesunde ausgetragene Frucht zur Welt bringen.

Der bei weitem grössere Theil der Neugebornen, welche die Syphilis mit zur Welt bringen, oder kurz nach ihrer Geburt Symptome von secundärer Syphilis darbieten, danken dieses Erbtheil einem gewissenlosen, oder über seinen Gesundheitszustand in Unkenntniss schwebenden Vater. Zur Constatirung der Diagnose des als syphilitisch verdächtigen Neugebornen examinire daher der Arzt mehr das Vorleben des Gatten als die Genitalien der Wöchnerin. Dass an secundärer Syphilis leidende Männer syphilitische Kinder zeugen können, ohne auf die Gattin die Syphilis zu übertragen, ist eine sich täglich wiederholende Thatsache, welche wohl so lange unerklärt bleiben wird, als nicht das nächtliche Dunkel, welches die Lehre der Generation und Evolution umgibt, gelichtet sein wird.

---

*) Traité complet des maladies syphilitiques, par Swediaur. Paris 1801. Tom. II.

Neugeborene, welchen die syphilitische Diathese während des Uterinal-Lebens überkommen ist, kommen entweder mit Symptomen der allgemeinen Syphilis zur Welt, oder diese entwickeln sich erst einige Tage nach der Geburt.

Die mit zur Welt gebrachte oder kurz nach der Geburt sich äusserende heredit. Syphilis der Neugeborenen, gibt sich durch krankhafte Erscheinungen an der allgemeinen Bedeckung (Syphiliden) und durch umschriebene Auflagerung aphtöser diphteritischer Exsudate (Schleimtuberkel, *plaques muqueuses* der Franzosen) auf dem Schleimhautüberzuge der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle, so wie an den Uebergangsstellen der Schleimhaut des Afters und der weiblichen Genitalien zur allgemeinen Bedeckung, zu erkennen. Säuglinge, bei denen sich mehre Monate oder gar nach einem Jahr nach ihrer Geburt syphilitische Ausschläge oder flache Condyl., zeigen, leiden nicht an hereditärer, sondern an acquirirter Syphilis, ein Umstand, der für den Gerichtsarzt von grosser Wichtigkeit ist. In vielen Fällen bleiben die mit Syphilis congenita behafteten Kinder mehre Jahre scheinbar gesund, bis sich die latent gebliebene syphilitische Diathese (zuweilen erst im 10.—12ten Lebensjahre) durch Knochenauftreibungen und Drüsengeschwülste, so wie durch eitrig zerfliessende Tuberkeln der Gesichtshaut, namentlich der Nasenspitze (Lupus syphil.) manifestirt. Dieser *Lnpus syph. congenitus* ist meines Erachtens immer mit geschwüriger Zerstörung der Uvula, des Gaumensegels oder der Tonsillen gepaart, während die Zerstörungen am weichen Gaumen in Folge angeborener Syphilis vorkommen, ohne dass an irgend einer Gegend der allgemeinen Bedeckung die Ablagerung eines lupösen Infiltrates stattgefunden hätte. Diese krankhaften Erscheinungen werden leider nur zu oft für Symptome der Scrofulosis angesehen, da die Jugendsünde des Vaters schon längst in Vergessenheit gerathen, wenn in dem unglücklichen Descendenten der Keim des ererbten Siechthums sich so furchtbar entfaltet.

Der späteste Ausbruch von angeerbter Syphilis, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, betraf ein 14jähriges Mädchen, welches in Folge lange bestandener Entzündung und Vereiterung der Tonsillen, so wie eines auf der hintern Fläche des Gaumensegels entstandenen perforirenden Tuberkels, das Zäpfchen verlor.

Mehrere Aerzte hielten im Hinblick auf den Gesundheitszustand und gediegenen Charakter der Mutter, der Vater war bereits vor mehren Jahren gestorben, das Leiden für Scrofulosis, und bekämpften dasselbe fruchtlos mit *Putaminibus nucum jugl.*, *Antimon*, *Oleum jecoris aselli*, und Salzbädern etc. etc., während eine von mir vorgeschlagene mercurielle Behandlung zur Verwunderung des anfangs ungläubigen behandelnden Arztes und zur Freude der Mutter innerhalb dreier Wochen insoferne vom schönsten Erfolge

gekrönt ward, dass die Begrenzung und Vernarbung der Geschwüre erzielt wurde.

Je recenter die constitutionelle Erkrankung des Vaters oder der Mutter zur Zeit als die Zeugung stattfand, war, je weniger Mercurialien oder Purganzen gegen die Erkrankung derselben in Anwendung gebracht wurden, desto auffallender und früher zeigt sich am Neugebornen das mitgetheilte Leiden, während, wenn der Vater zur Zeit der Zeugung an verjährter vielfach behandelter Syph. litt, die Frucht scheinbar gesund zur Welt kommt, aber nach Jahren, wie schon erwähnt, an Knochenanschwellungen, Tuberkeln, d. i. an sogenannter tertiärer Syphilis leidet. Nur insoferne hat die Behauptung Bassereau's *), dass die mit heredit. Syph. behafteten Kinder an derartigen Symptomen der Syphilis leiden, welche denjenigen entsprechen, mit denen die Eltern zur Zeit der Zeugung behaftet waren, viel Wahres für sich.

Das Fleckensyphilid.

Wenn die Syphilis congenita sich gleich oder einige Tage nach der Geburt kund gibt, so äussert sie sich gewöhnlich durch ein maculöses Syphilid, welches sich durch zumeist getrennt stehende, linsen- bis erbsengrosse braunroth gefärbte Flecke charakterisirt. Obwohl die Flecke kaum über das Niveau der Haut hervorragen, beruhen sie doch vorherrschend auf Exsudation, denn beim angebrachten Fingerdruck erblassen wohl die Flecke, schwinden aber nicht vollkommen.

Die am leichtesten zu bemerkenden Flecke sitzen an den Seitentheilen des Brustkorbes. Gegen die Mitte der Brust werden die Flecke immer spärlicher, am Halse und im Gesichte kommen die Flecke gar nicht vor, wohl aber an der Stirne, an der Grenze der behaarten Kopfhaut.

Am deutlichsten treten die Flecke hervor, wenn das Kind in einem kalten Zimmer enthüllt wird, oder wenn es aus einem heissen Bade in ein kühles Zimmer gebracht wird; weil durch die plötzliche Versetzung in eine niederere Temperatur das in den Haut-Capillaren circulirende Blut theilweise zurücktritt, und dadurch das bereits ausserhalb der Circulation befindliche, die Flecken bedingende exosmosirte Exsudat und Blutpigment den betreffenden Hautstellen ein blauroth geflecktes marmorirtes Aussehen verleiht.

Da die feine Haut der Neugeborenen gewöhnlich hyperämisirt ist, so werden die Flecken von ungeübten Augen leicht übersehen,

*) Traité des affections de la peau symptomatiques de la Syphilis par Leon Bassereau, pag. 540.

und das Grundleiden erst dann erkannt, bis sich dasselbe durch andere tiefer greifende auffallendere Veränderungen der allgemeinen Bedeckung oder der Schleimhaut kundgibt

Ausserhalb des Mutterleibes entwickelt sich dieser Ausschlag gewöhnlich innerhalb 3—4 Tagen. Wird das Leiden nicht bald zweckmässig behandelt, so treten ungemein rasch an einzelnen Stellen des Körpers Erscheinungen auf, welche alsobald jeden Zweifel über den ernsteren Grundcharakter des Uebels beheben. So bilden sich an den Fersen, den Fusssohlen und den Hohlhandflächen linsengrosse kupferbraune flache Knötchen, welche sich bald mit leicht abziehbaren weissgelben Schuppen bedecken, oder es entstehen an diesen Stellen, namentlich an den Fersen in die Cutis dringende Excoriationen, Schrunden (Rhagades). Sehr häufig sind die Nasenflügelfurchen auffallend geröthet und mit feinen weissgelben Schuppenkrüstchen bedeckt, während an den Commissuren der Mundlippen und an den Nasenmündungen zu braunen Krusten vertrocknete Schleimtuberkeln vorkommen.

Derartige nässende Schleimtuberkeln bilden sich ebenfalls am After, in der Afterkerbe, am Scrotum, so wie in den Genitocruralfalten beider Geschlechter, da jedoch an beiden letzteren Stellen, einerseits durch die erhöhte Temperatur, anderseits durch die gesteigerte Schmerabsonderung die feine Oberhaut leicht macerirt und abgestreift wird, so werden die Schleimtuberkeln oder flachen Condylome dem minder geübten Auge unkenntlich, und die epidermislosen Stellen für Intertrigo gehalten. Das blosgelegte geröthete leicht blutende Corion sondert an diesen Stellen eine gelbliche rasch in Putrescenz übergehende klebrige Flüssigkeit ab. Bei minder herabgekommenen Neugebornen kommen derartige nässende flache Condylome an den Gesässfalten und in der Kniekehle vor. Eben so ist in vielen Fällen an der Glans, so wie an der innern Fläche des Präputiums, und an den kleinen Schamlefzen das Epithelium an erbsengrossen Stellen abgestreift. Die erodirten Stellen selbst sind lebhaft geröthet, und werden von einem mucopurulenten Secrete bespült.

In einzelnen Fällen findet man zwischen den Roseola-Flecken auch einzelne lenticuläre Papeln, die sich mit dünnen Schuppen bedecken, oder durch ihren Glanz eine bereits stattgefundene Abschuppung vermuthen lassen. Meistens beobachtet man derartige Papeln im Ellbogenbuge und an der innern Fläche beider Oberschenkel. Ich sah noch kein macul. Syphilid an Neugeborenen oder Säuglingen, ohne an einzelnen Stellen wie z. B. am Anus, an den grossen Schamlefzen, an den Mundwinkeln, oder an den Zwischenflächen der Zehen platte Schleimtuberkeln in den verschiedenen Phasen zu beobachten.

In einzelnen Fällen konnte ich Röthung und Schwellung des Zäpfchens der Mandeln und vorderen Gaumenbögen beobachten. In manchen Fällen waren diese Stellen mit einem milchig trüben Exsudat-Anfluge bedeckt. Je stärker diese Stellen und die Mundlippen ergriffen waren, desto schwieriger und schmerzhafter war das Säugen. Excavirte Geschwüre in den Tonsillen in Folge angeerbter Syphilis habe ich an Neugebornen noch nicht gesehen. Anschwellungen der Nacken-, Achsel- oder anderer Drüsenpakette ruft die Syphilis congenita bei Neugebornen und Säuglingen nicht hervor. Knochenauftreibungen sah ich ein einziges Mal bei einem sechsmonatlichen Säugling, dessen Mutter von mir während der Schwangerschaft, an *iritis* und *roseola syphilit.* behandelt wurde. Ophthalmoblennorrhoen kommen an mit Syphilis congenita behafteten Neugebornen sehr oft vor. Ich sah aber bei derartigen Kindern noch keine *Iritis syphilit.* Das macul. Syphilid verläuft bei Neugebornen, so lange nicht Erscheinungen der beginnenden Depascenz auftreten, fieberlos, während beim pustulösen Syphilid frühzeitig ein frequenterer Puls erzeugt wird, und die betreffenden Kranken viel unruhiger sind.

Ich erinnere mich keines Falles, wo ein mit *Syphilis congenita maculosa* behaftetes neugeborenes Kind genesen wäre, sie werden alle anämisch, und beschliessen unter erschöpfenden Diarrhöen und Bronchialcatarrhen nach sehr kurzer Lebensfrist, meistens nach 2—3 Wochen ihr elendes Dasein. Je heftiger der Darm- und Lungencatarrh, desto rascher erblassen die Efflorescenzen der Haut, und schrumpfen die Schleimtuberkeln an den Aperturen.

Das papulöse Syphilid.

Seltener als das macul. Syphilid beobachtete ich an Neugebornen das papulöse Syphilid in dessen verschiedenen Metamorphosen. Stets waren es beinahe linsengrosse etwas über das Niveau der Haut erhabene platte Knötchen, welche bei ihrem Entstehen dunkelroth gefärbt waren und nach längerem Bestehen die braunrothe Färbung annahmen.

Hirsekorngrosse Knötchen, sogenannte *Papulae miliares* oder *Lichen miliaris syph.* habe ich als angeborene Syphilis noch nicht gesehen.

Das papul. Syphilid kommt entweder in Verbindung mit dem macul. Syphilide oder für sich allein vor. Im ersteren Falle stehen einzelne Papeln zerstreut zwischen Roseola-Flecken, oder sie kommen enge aneinander gedrängt haufenweise an einzelnen Stellen vor, so z. B. am Gesässe und dem Perinäum bis zum After hin, an welch letzterer Stelle in diesem Falle stets flache Condylome sitzen, ferner an der innern Fläche der Oberschenkel, an der Hohl-

hand und der Fussohle. Wenn das papul. Syphilid für sich allein vorkömmt, so bilden sich die meisten Papeln nebst den angeführten Stellen, vorzüglich dort, wo die Haut straff über die Knochen geht, d. h. dort, wo keine starken Muskel-Strata sind. So z. B. an der Kreuzbeingegend, an der Schulterblattgegend, an der Stirne und im Genicke. Sie stehen entweder zerstreut oder aneinander gedrängt. In Kreisen, Ovalen oder Kreissegmenten stehende syphilitische Papeln oder Pusteln, wie sie öfters bei Erwachsenen vorkommen, habe ich bei Neugebornen oder Säuglingen niemals gesehen.

Bei Kindern, welche die Papeln nicht mit zur Welt bringen, entwickeln sich dieselben nicht zu gleicher Zeit an allen oben angeführten Parthien, daher kömmt es, dass man an einem Kinde jüngere und ältere Papeln, d. h. dunkelrothe, mit Schuppen bedeckte, und mattroth glänzende beobachten kann.

Nach einigen Tagen ihres Bestehens wird nämlich die anfangs dunkelroth gefärbte Papel mehr braunroth, und ihr Epidermidalüberzug vertrocknet und verwandelt sich in eine ziemlich fest anhaftende gelblich-weisse Schuppe. Diese stösst sich nach einigen Tagen ab, und die blossgelegte blassrothe Papel zeigt einen Glanz als wäre sie mit Gummi bestrichen und ist mit einem weisslichen Säumchen unterminirter Epidermis umgeben. An andern Papeln ergiesst sich unter der Epidermis eine durchsichtige seröse Flüssigkeit, wodurch auf der Papel eine kleine platte welke Blase erscheint, welche der Papel ein derartiges Aussehen verleiht, als hätte an dieser Stelle ein linsengrosses Miniatur-Vesicator eingewirkt. Der seröse Inhalt dieser platten, sparsam erfüllten Blasen wird nach zwei- bis dreitägigem Bestande derselben wieder resorbirt und die Epidermidaldecke in eine schmutzig gelbe Schuppe verwandelt, nach deren Abfall oder gewaltsamen Entfernung ebenfalls die Papel glänzender zu Tage tritt als zuvor.

In sehr seltenen Fällen (ich sah bloss zwei) sind die Papeln über einer grösseren Fläche so enge aneinander gedrängt, dass ihre Schuppen einen nur wenig unterbrochenen Schuppenpanzer bilden. Die meisten dieser Schuppen kamen in den zwei von mir beobachteten Fällen am Rücken, an den Seitentheilen der Brust, so wie an der Hand- und Fussohle und zum Theil an der Stirn- und Nackengegend vor. Eines dieser Kinder war das erstgeborne Kind einer ganz gesunden Frau, deren Gatten ich kurz vor der, ohne mein Wissen eingegangenen ehelichen Verbindung an einem mit *Defluvium capillorum* auftretenden papul. Syphilide behandelt hatte. Dieses Kind verlor durch eine Ophthalmoblennorrhoe in den ersten Tagen seines elenden Daseins das linke Auge und starb, obwohl die angewendeten Sublimat-Bäder und eine vortreffliche Pflege das Hautleiden scheinbar bedeutend besserte, dennoch nach einigen Wochen.

Zieht man die Schuppen gewaltsam ab, so zeigen die darunter liegenden Stellen eine mattrothe glänzende Oberfläche, die papul. lenticuläre Form der desquamirenden Efflorescenzen ist kaum wahrzunehmen. Die von den Schuppen befreiten Stellen bluten nicht so leicht, wie dies bei der gewaltsamen Entfernung der Schuppen der *Psoriasis vulgaris* der Säuglinge*) und der Erwachsenen der Fall ist, nur an der Ferse und zum Theil an der Hohlhand entstehen bei diesem Syphilide, welches wahrscheinlich die *Ichthyosis syph.* der Autoren ist, leicht blutende bis ins Corion dringende Excoriationen und Schrunden. Die syph. Papel der Neugebornen endet so wie die der Erwachsenen, durch Desquamation und Resorption, mit Zurücklassung entsprechend grosser dunkelbraun oder bleigrau pigmentirter leicht deprimirter Flecke.

Das pustulöse Syphilid.

Viel häufiger als das papul. Syphilid beobachtete ich an Neugebornen ein pustulöses Hautleiden. Die Neugebornen bringen entweder dasselbe mit zur Welt oder es entwickelt sich an denselben innerhalb der ersten acht Lebenstage. Im letzteren Falle zeigen sich an der Stirne, namentlich in der Umgebung der Augenbrauen im Gesichte, hie und da am Kinne, dem Gesässe, an der Beuge und Streckseite der Extremitäten und am allermeisten an der Hohlhand und Fusssohle linsen- bis erbsengrosse, braunrothe Flecke oder kaum über das Niveau der Haut erhabene erbsengrosse Papeln. Innerhalb 3 bis 4 Tagen umwandeln sich die meisten dieser Flecken und flacher Papeln ziemlich rasch in welke, mit gelbgrünem, dünnflüssigen Eiter spärlich erfüllte Pusteln von der Grösse einer Zuckererbse und darüber. Die Pusteln sind nicht immer vollkommen abgerundet, sondern zeigen gewöhnlich hie und da Ausbuchtungen, was durch den Zusammenfluss mehrerer kleiner nebeneinander stehenden Efflorescenzen entsteht. Besonders gilt dieses von den Pusteln der Hohlhand und der Fusssohle. Kaum dass durch den eitrigen Erguss der Epidermidalüberzug der rothen Flecke oder flachen Papeln zur Decke einer solchen Pustel aufgehoben worden, collabirt diese in ihrem Centrum und die Pustel wird tellenartig eingedrückt. Während jedoch die deprimirte Mitte der Pusteldecke zu einer dünnen Kruste vertrocknet,

---

*) Die Behauptung Bednař's, dass die *Psor. vulgaris* bei Säuglingen nicht angetroffen werde (Bednař's Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge, 4. Theil Seite 214) kann ich nicht unterschreiben. Ich wurde erst vor Kurzem zu einem 8monatlichen Säuglinge gerufen, bei dem vorzüglich der Rücken mit Psor. vulgaris besetzt war. Hebra, der von mir consultirt wurde, sprach sich ebenfalls für Psor. vulgaris aus.

erhebt der nach Aussen hin zuweilen fortdauernde eiterige Erguss, die anstossende Epidermis, wodurch der noch nicht vertrocknete Pustelwall excentrisch vergrössert wird. Werden von derartigen in der Vertrocknung begriffenen Pusteln die dünnen Krusten absichtlich oder zufällig gewaltsam entfernt, so findet man darunter die geröthete Cutis etwas deprimirt, so wie bei der Varicella und Impetigo der Säuglinge und Erwachsenen, aber durchaus keinen tiefgehenden Substanzverlust. Austernschalenartige Krusten und darunter befindliche von steilen harten Rändern umgebene Geschwüre, deren Grund mit mortificirtem Exsudate und Zellgewebe (speckigem Belege) überzogen ist, also Rupia und Ecthyma syph. habe ich an Neugebornen als Syph. congenita nie beobachtet, so wie ich auch noch niemals eine Acne syphil., d. h. hirsekorn- bis hanfkorngrosse, auf einem kupferrothen Knötchen aufsitzende Pustelchen, als *Syph. congenita neonatorum* sah.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Anwendung der brom- und jodhältigen Soole zu Hall in Oberösterreich bei Krankheiten des kindlichen Alters.

Von

Dr. J. Netwald,

ständ. Badearzte und Baddirector zu Hall.

Die Kinderpraxis pflegt selten Gelegenheit zu bieten, Lobredner eines Mineralwassers zu werden, weil dergleichen von Kindern im Durchschnitte ungerne genommen, oder nicht vertragen wird; denn in den Fällen, wo die Cur nicht am Widerwillen der kleinen Patienten scheitert, wird sie meistentheils durch eintretende Diarrhöen unterbrochen, welche auch die nachfolgenden Versuche und daher die längere Fortsetzung des Wassergebrauches unzulässig machen.

Dr. Franz Mayr
(die Heilquellen von Korytnicza).

Die unverblümte Redensweise, welche sich in neuerer Zeit Manche, die sich als Vorkämpfer einer rationellen Therapie geriren, gegen die Badeärzte erlauben, macht es jedem derselben, der sich nicht kurzweg als Ignorant oder Charlatan will brandmarken lassen, zur unabweislichen Pflicht, sich selbst und seinen Collegen Rechenschaft von den heilkräftigen Beziehungen der einzelnen Mineralquellen, so wie anderer auf Krankheitsheilung Einfluss nehmenden Agentien seines Curorts zu geben.

Ich will nun im Folgenden die Beweise dafür liefern, dass die Jodsoole zu Hall mit vollem Rechte als Heilquelle zu betrachten und insbesondere in einer grossen Anzahl von Kinderkrankheiten mit bestem Erfolge anzuwenden sei.

Im Jahre 1853 veröffentlichte ich unter dem Titel: „Chemische Darstellung des jod- und bromhältigen Mineralwassers zu Hall bei Kremsmünster“ die Ergebnisse der in meiner damaligen Stellung als Professor der Chemie an der Linzer k. k. Oberrealschule ausgeführten Analyse des fraglichen Mineralwassers. Indem ich also bezüglich der Details auf jene Broschüre verweise, liefere ich zunächst blos eine kleine Uebersicht.

Das Haller Jodwasser enthält	Grane in 1 Pfd. = 7680 Granen	In 1000 Gewichtstheilen
Jodnatrium	0,0607	0,0079
Jodmagnesium	0,2849	0,0371
Brommagnesium	0,5176	0,0674
Chlornatrium	112,0412	14,5887
Chlorkalium	0,0499	0,0065
Chlorammonium	0,0330	0,0043
Chlorcalcium	2,9330	0,3819
Chlormagnesium	2,6220	0,3414
Phosphorsaurer Kalk	0,0261	0,0034
Kohlensaurer Kalk	0,4808	0,0626
Kohlensaure Magnesie	0,2419	0,0315
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0876	0,0114
Kieselsaure Thonerde	0,0292	0,0038
Freie Kieselsäure	0,0730	0,0095
Organische Stoffe	0,0200	0,0026
Gehalt an festen Bestandtheilen	119,5009	15,5600
Kohlensäure theils in Bicarbonaten, theils frei	1,3768	0,1884

Ausserdem enthält die Haller Jodsoole Kohlenwasserstoff in minimo und kleine Mengen von Sauerstoff- und Stickstoffgas.

100,000 Theile unserer Soole enthalten mithin:

98440,0	Theile	Wasser	0,3	Theile	Kalium
933,0	„	Chlor	577,0	„	Natrium
6,0	„	Brom	0,1	„	Ammonium
4,0	„	Jod	17,0	„	Kalkerde
19,0	„	Kohlensäure	11,0	„	Bittererde
1,0	„	Kieselsäure	0,7	„	Eisenoxydul
0,2	„	Phosphorsäure	0,2	„	Thonerde

Ich weiss wohl, dass gar Viele, welche mit Unzen von Jodkalium umzuspringen pflegen, auf ein Mineralwasser, dessen Jod- und Bromgehalt zusammengenommen nur den zehntausendsten Theil des Ganzen beträgt, mit mitleidsvollem Lächeln herabsehen; allein ich wünschte es kämen derlei Zweifler auf einige Wochen der Saison hieher, um sich durch Anschauung die Ueberzeugung zu verschaffen, dass es keiner massenhaften Dosen bedürfe, um jahrelang bestehende Leiden im Laufe einer oder zweier durchschnittlich sechswöchentlichen Bade- und Trinkcuren zu heben.

Ich habe mich in einem Vortrage, den ich in der Sitzung des medizinischen Doctoren-Collegiums zu Wien am 6. Februar 1855 hielt (er wurde abgedruckt in der Beilage zu Nr. 7 der österreichischen Zeitschrift für praktische Heilkunde 1855) ausführlich darüber erklärt, dass das Jod und Brom unserer natürlichen Soole darin nicht als Kali- oder Natronsalze, sondern in der Form leicht

zersetzbarer Verbindungen mit Magnesium zugegen seien, und dass beim Gebrauche der mit Jodsoole versetzten Bäder beide genannten Halogene im Momente ihres Freiwerdens in Gasform sowohl durch die Haut als durch den Athmungsprocess leicht in den Organismus der Badenden eindringen können. — Auf die innerliche Anwendung komme ich später.

Kletzinsky's „Lutronomische Experimente", welche in Nr. 28 und 29 der Wiener medizinischen Wochenschrift 1853 erschienen waren, drohten bekanntlich den Bädern mit Verdammung; denn es hiess in jenem Aufsatze zuerst: „Mit Staunen sieht man Arzneibäder verordnen und anwenden, Bäder zufolge eines Jod- und Bromgehalts in Gebrauch ziehen, ohne sich auch nur darüber Rechenschaft geben zu können, ob denn das reine Wasser, die resorptionsfähigste Substanz der Welt, geschweige erst jene Arzneimittel von der Haut aufgenommen oder resorbirt werden", und weiter hiess es: „das Bad ist somit nicht ein geeignetes Vehikel, Arzneistoffe in den Körper zu führen . . ."

So sehr auch diese Behauptung mit den Beobachtungen anderer Experimentatoren im Widerspruche stand, ward sie doch von Vielen ganz einfach als Glaubensartikel hingenommen.

Um so mehr ist es also zu bedauern, dass ein zweiter Aufsatz Kletzinsky's: „Ueber das Diffusions-Vermögen der Haut. Ein Nachtrag meiner lutronomischen Experimente" (abgedruckt in Nr. 21 des Wochenblatts zur Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1855) bei weitem nicht die ihm gebührende Würdigung fand.

Nachdem Kletzinsky darin nämlich positiv nachwies, dass weder vollkommen neutrale noch mit Kaliüberschuss versehene Jodkaliumlösung die Haut durchdringe, wohl aber eine mit freiem Jod versetzte, sagt er: „Durch diese Versuchsreihe glaube ich berechtigt zu sein, der Haut (Oberhaut, Epidermis) eben so sehr ein kräftiges Diffusionsvermögen zu-, als alles und jedes Resorptionsvermögen abzusprechen. Alles, was bei der gegebenen Hauttemperatur verdampfen, sich vergasen, elastisch flüssig werden kann, tritt ohne Hindernisse auf dem Wege der Diffusion in den Organismus ein an die Schwelle der Circulation, die es rasch weiter führt. So wird uns die Wirkung der Schmiercuren begreiflich und Eine Componente der Wirkung der Heilbäder ist gerettet. . . . Die Bäder dürften aber speziell noch dadurch eine höhere therapeutische Dignität behaupten, dass es nicht unwahrscheinlich ist, dass eine Hautflächeneinheit, mit verschiedenen chemischen Stoffen (Reizmitteln) behandelt (die sie weder als flüssige resorbirt, noch als nicht gasige diffundiren lässt), sehr verschiedene Mengen Kohlensäure aus- und Oxygen einhauche. Mit der experimentalen Ventilation dieser Frage bin ich

eben jetzt beschäftigt, und ich werde seiner Zeit die etwaigen Resultate mittheilen. Einstweilen darf ich nur so viel sagen: Das „Quantum" und „Quale" einer und derselben Hautparzelle variirt messbar und bestimmbar, je nachdem dieselbe vor dem Versuche in Contact mit Alkalien oder mit Säuren war, ohne dass sie jedoch einen dieser Körper resorbirte oder diffundirte."

Meines Wissens sind hierüber noch keine Mittheilungen erfolgt. Um so mehr halte ich es für gerathen, auf Gerlach's Beobachtungen über das Hautathmen (in Müller's Archiv für Anatomie und Physiologie 1851, 5. Heft) hinzuweisen, welcher sagt: „Schon längst hat man gefunden, dass an der Hautoberfläche Kohlensäure ausgehaucht wird; hingegen war bisher die Aufnahme von Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft noch nicht beobachtet worden. Sie beruht auf der grossen Verwandtschaft des Oxygens zum Blute und dem Bestreben der Kohlensäure vom Blute wenigstens zu einem gewissen Grade zu entweichen. Diese sich gegenüberstehenden Bestrebungen bedingen nicht nur das Athmen der Lungen, sondern auch, dass jeder blutführende Körpertheil athmen kann, sobald atmosphärische Luft mit ihm in Berührung kömmt. (Dass dieses Verhalten beider Gase zum Blute selbst dann fortbesteht, wenn letzteres nicht mehr in den Gefässen kreist, zeigt sich bei dem aus der Ader gelassenen Blute; doch prävalirt hiebei das Entweichen der Kohlensäure vor der Oxygen-Aufnahme). Das unaufhörliche Bestreben des Sauerstoffs an das Blut zu treten, entspricht der grossen Unentbehrlichkeit desselben für den thierischen Organismus. Das Hautathmen hängt ab von der Quantität des in die oberflächlichsten Capillaren strömenden Blutes und von der Schnelligkeit des Strömens, indem das Hautathmen bei Turgescenz und Blutreichthum der Haut bedeutend stärker ist als unter entgegengesetzten Umständen. . . . Höhere Temperatur vermindert das Athmen und ganz besonders die Kohlensäure-Ausscheidung in den Lungen, vermehrt sie hingegen in der Haut, während niedere Temperatur die umgekehrte Wirkung äussert."

Die Wirkung von Mineralwasserbädern bei der Temperatur von 26—29° R. (= 32, 50 — 36, 25° C.) ist offenbar eine zusammengesetzte. Als ersten Factor können wir zuversichtlich die Einwirkung höherer Temperatur auf das peripherische Gefäss- und Nervensystem betrachten. Werden nun Bäder im Allgemeinen erfahrungsgemäss als Mittel zur Beschleunigung und Förderung des Stoffwechsels bezeichnet, so gilt dies um so mehr bei Kindern wegen der Zartheit ihres Hautorgans, dessen regeres Leben im Kindesalter sich bekanntlich durch weit reichlichere Secretion und durch die auffallende Neigung zu Exanthemen zu erkennen gibt.

Als zweiten Factor betrachte ich die Aufnahme des bei der

Temperatur von mehr als 30° C. freiwerdenden Broms und Jods durch die im kindlichen Alter unläugbar wegsamere Oberhaut hindurch ins Blut, gleichviel ob beide genannten Elemente nach der früher geltenden Ansicht resorbirt, nach Kletzinsky diffundirt oder nach Gerlach von der Haut eingeathmet werden.

Drittens ist mit dem halbstündigen Aufenthalte in einer brom- und jodhältigen Atmosphäre, wie selbe erweislichermassen über unserer Badeflüssigkeit schwebt, eine unwillkürliche Inhalationscur verbunden, und ich zweifle nicht, dass die von Prof. Löschner in seinen balneologischen Skizzen (Prager Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde 1857, I. Band S. 107) ausgesprochene Ansicht über die Wirkungen, der während des Badens durch Athmen in die Lunge gebrachten Gase sich bei den meisten Bädern experimentell eben so werde nachweisen lassen, wie es mir gelang, im Harne Jod qualitativ nachzuweisen, nachdem ich durch etwa 20 Minuten die Dämpfe einer auf 28° R. erwärmten Wienermass Jodsoole eingeathmet hatte.

Was viertens die Resorption des Wassers und der in demselben gelösten Stoffe durch die Haut betrifft, so wurde sie in neuester Zeit durch positive Beobachtungen dargethan.

Allerdings dürfte sie hinter den Annahmen des Prof. Ditterich, der eine unzenweise Kochsalzresorption annimmt, bedeutend zurückbleiben, allein ihr Stattfinden ist erwiesen.

Vierordt (Archiv für physiologische Heilkunde 1856, S. 575) hat „Ueber die Wasserresorption der allgemeinen Bedeckungen" zahlreiche Versuche ausgeführt und dabei beobachtet, dass in einer Stunde in einem die Körperwärme (37,0—37,5° C) übersteigenden Wasserbade wohl über 200 Gramme Wasser aufgenommen werden können. „Gerade in der Epidermis-Imbibition (welche in sehr warmem Wasser besonders auffallend ist, indem die Epidermis aufquillt, weiss und runzlich wird) liegt einer der wichtigsten therapeutischen Effecte der Bäder, deren Hauptwirkungen vorzugsweise in den Nachwirkungen zu suchen sind, namentlich in der durch die veränderte Epidermis modificirten Perspiration."

Von höchstem Interesse für jeden Arzt sind ferners die Mittheilungen über die Erfolge von 21 physiologischen Versuchen, welche Dr. Seiche (Medizinischer Jahresbericht der Thermalquellen von Teplitz-Schönau, 1856, I. Heft) im Gürtlerbade an Männern von 20—48 Jahren anstellte. In Bädern von 28 — 32° stellte sich in einigen Fällen bis zu 15, in andern bis zu 30 Minuten Badedauer eine Zunahme des Körpergewichts, im Minimum von 1 Unze, im Maximum von 6 Unzen heraus. Bei Bädern über 32°, so wie bei Nachmittags genommenen Bädern ergab sich

bei einer Wägung nach 15 Minuten Badedauer keine Gewichtszunahme. Allein über diese Badedauer hinaus tritt Gewichtsabnahme und zwar um so rascher und um so bedeutender ein, je heisser das Bad war.

Man sieht hieraus, dass die Frage über Resorption oder Nichtresorption einer bei weitem eindringlicheren Untersuchung bedürfe als es bisher geschah!

Das Bad als Reinigungsmittel wird bei Kindern im ersten Lebensjahre bei civilisirten Völkern und Ständen regelmässig angewendet, und es ist sonderbar, dass man während des übrigen kindlichen Lebens unverhältnissmässig selten die Hautpflege übt. Dass man aber mit Jodsoole versetzte Bäder selbst im zarten Kindesalter mit bestem Erfolge anwenden könne, davon habe ich mich in wiederholten Fällen hier überzeugt, und so eben bietet sich mir hiezu Gelegenheit bei einem fünfthalb Monate alten Knaben, dessen drei ältere Geschwister mehr minder skrofulös sind.

Ich gehe nun zur Besprechung der innerlichen Anwendung des Jodwassers über. Unsere Jodsoole wirkt nur in grossen Gaben abführend, allein erwachsene Patienten, welche sich auf eigene Faust — denn ordinirt werden stets nur mässige Dosen — ein übergrosses Quantum derselben zu trinken erlauben, werden durch Magenbeschwerden gar bald gewahr, dass sie als Abführmittel nichts tauge. Allein die Jodsoole darf, wenn die Jodwirkung erzielt werden soll, nicht einmal in abführender Menge gereicht werden. Schon Falck (Oesterlein's Jahrb. f. prakt. Heilk. 1846. 6. Heft) beobachtete bei lange anhaltendem Jodkaliumgebrauche ausschliessend dann, wenn Purgiermittel oder andere Umstände Diarrhöe erzeugt hatten, Jod in den Fäcalstoffen, während es dann im Urin, dem Hauptzeugen des modificirten Stoffwechsels, fehlte. Und Claude Bernard, dessen Untersuchungen „Ueber Wahlausscheidung gewisser Substanzen durch die Secretionen, namentlich durch den Speichel" (Arch. gén. Auszugsweise in der Prager Vierteljahrsschrift 1855. II. Band. Anal. S. 5) höchst instructiv sind, bemerkt, dass abführende Salze die Ausscheidung des Jods so sehr beschleunigen, dass es schon nach einigen Tagen in keinem Secrete mehr nachzuweisen war, während er es sonst noch nach Verlauf von drei Wochen im Speichel und Magensafte fand.

Hier ist wohl nicht der Ort, um die Krankheiten, gegen welche der Jodsoolengebrauch angezeigt ist, ausführlich zu erörtern, nur der Skrofulose will ich hier mit einigen Worten besonders gedenken.

Keinem Zweifel unterliegt es, dass unter ganz gleichen Lebensverhältnissen manche Kinder von der Skrofulose befreit bleiben, andere von ihr befallen werden, dass also, wenn auch nicht die Skrofulose selbst, so doch die Anlage zur selben eine ererbte sei.

Ob nun bereits die Blutcrase eines solchen Neugebornen eine fehlerhafte, oder ob bloss die aneignenden Organe, namentlich das im Kindesalter vorzugsweise häufig ergriffene Lymphgefäss- und Drüsensystem von der Norm abweichend gebildet sei, steht in Frage; ausser Zweifel ist nämlich, dass das Leiden sich rascher entwickele, wenn dem regeren Bedürfnisse nach Stoffzufuhr durch schlechtbeschaffene Nahrungsmittel genügt werden soll und dass andererseits die sorgfältigste Normirung einer dem betreffenden Lebensalter entsprechenden Diät dem Blute einen so fehlerhaften Chylus einverleibt, dass ein Ueberschuss von Eiweiss eintritt, welches sich auf die geringste Veranlassung hin in den Lymphdrüsen absetzt. Ich pflichte also in dieser Beziehung ganz der von Küttner ausgesprochenen Ansicht bei, wenn er sagt: „Hier ist es nicht die secretionbefördernde und ausleerende Kraft des Mineralwassers, von welcher ein wesentlicher Erfolg erwartet werden kann, vielmehr muss die Absicht der Cur hauptsächlich darauf gerichtet sein, mit Hilfe des Mineralwassers den Assimilationsprozess zu heben, zu bethätigen und in seinen Producten zu verbessern, — — indem dasselbe nicht bloss die Mischung des Chylus direct verbessert und so allmälig eine Umwandlung der gesammten Blutmasse herbeiführt, sondern auch die assimilirenden Organe kräftig anzuregen und in ihrer Function zu stützen vermag. Derlei Mineralwässer wirken demnach hier mehr in alimentärer Form und müssen meist auch längere Zeit hindurch fortgebraucht werden."

Alljährlich stellt die Kinderwelt ein grosses Contingent unserer Curbevölkerung und eine der erfreulichsten Wahrnehmungen für die begleitenden Mütter ist in der Regel der bald sich einstellende Appetit, sowie die bessere Verdauung bei den kleinen Patienten. Leider pflegt falsche Mutterliebe, welche den Kindern jegliche Wünsche zu erfüllen eilt, also auch in Betreff des Naschwerks so nachgiebig ist, das wieder zu verderben, was das Mineralwasser kaum gut gemacht hat; darum stellen sich die Curresultate bei den der Obhut der barmherzigen Schwestern anvertrauten Pfleglingen des Elisabeth-Kinder-Hospitals allhier im Allgemeinen bei weitem glänzender heraus als in der übrigen badeärztlichen Praxis.

Ausser der Skrofulose sind Rhachitis und angeborne Syphilis der Kinder Objecte für Hall.

Unsere Jodsoole wird in den meisten Fällen innerlich sowohl als äusserlich benützt und zwar dient sie in letzterer Hinsicht zu Bähungen, als Mundwasser, zu Einspritzungen in die Ohren, als Schnupfwasser, als Zusatz zu Voll-, Halb-, Sitz-, Hand- oder Fussbädern, zu Klystieren, zu Einspritzungen in die Scheide u. s. w.

Ich lasse Kindern von $^1/_2$—$1^1/_2$ Jahr innerlich täglich 2—4 Esslöffel voll, solchen von $1^1/_2$—3 Jahren 3—6 Esslöffel voll, jenen von 3—6 Jahren 4—8 Esslöffel voll Soole im Laufe des

Tages verabreichen. Kinder von 6—10 Jahren steigen allmälig von $^{1}/_{12}$ auf $^{1}/_{3}$ Seitel. Selbst bei Erwachsenen verordne ich aber als höchste nur durch einige Tage zu gewährende Gabe ein halbes Seitel, etwas mehr als fünf Unzen.

Was die Bäder betrifft, so bekommen durchschnittlich

2— 4jähr. Kinder	2— 5	Mass Soole	auf	$^{3}/_{4}$ —1 $^{1}/_{4}$	E. Süsswasser.
5— 7 „	3— 8	„	„	1 —1 $^{1}/_{2}$	„
8—10 „	4—12	„	„	2 —2 $^{1}/_{2}$	„
11 16 „	5—18	„	„	2 $^{1}/_{2}$—3	„

Kindern unter einem Jahre gestatte ich nur an jedem zweiten Tage $^{1}/_{2}$—1 Mass Jodwasser auf $^{3}/_{4}$ Eimer Süsswasser. Stets wird das Süsswasser erwärmt und die Soole unmittelbar vor dem Bade hinzugeschüttet.

Aus meinen zahlreichen Beobachtungen während der letzten drei Sommer hebe ich nur drei Krankheitsgeschichten hervor:

H. P., 1 $^{1}/_{2}$ Jahr alt, dessen ältere Geschwister ebenfalls mehr weniger skrofulös sind, war bis zum Zahndurchbruche gesund, da traten die ersten Spuren der Skrofelsucht auf, indem zuerst an der rechten Schulter, hierauf in der linken Handfläche und dann am rechten Schenkelbuge Lymphabscesse entstanden, so dass der höchst erfahrene Hausarzt das Eintreten freiwilligen Hinkens befürchtete. Neben verschiedenen innerlichen Mitteln bekam der kleine Patient zu Hause lauwarme Bäder mit Jodsoolenzusatz, deren Wirkung die anfangs gegen eine Badereise eingenommenen Eltern des Knaben andern Sinnes werden liess. Ich erfuhr nun bei der Ankunft des Kindes, dass es seit zwei Monaten an Appetitlosigkeit und Erbrechen litt; Abmagerung und Entkräftigung waren so weit vorgeschritten, dass sich der Kleine weder im Bette noch auf dem Arme der Wärterin aufrecht sitzend halten konnte. Aus dem seit 8 Tagen offenen Abscesse im Schenkelbuge floss lymphartiger Eiter, die rechte Hinterbacke war stark geschwollen, der Fuss erschien um $^{1}/_{2}$ Zoll kürzer, der Stuhl unregelmässig. Ich empfahl, das Kind, soweit es die Witterung zuliess, unter Tag grösstentheils in freier Luft zu lassen. In den ersten 10 Tagen wurde nur an jedem zweiten Tage ein Bad mit 1—4 Mass Jodsoole auf 1 $^{1}/_{2}$ Eimer Süsswasser von 28° R. und innerlich 4 Mal des Tages 1 Esslöffel voll Jodsoole gegeben. Da der Knabe sich zusehends erholte, wurden ihm, blos mit Unterbrechung je am vierten Tage, noch 28 Bäder verabreicht, unter deren Gebrauch der Abscess sich schloss, die Geschwulst der Hinterbacke verschwand, der Fuss dem andern gleich ward, Appetit und Stuhlentleerung sich regelten und der Kleine so kräftig wurde, dass er stundenlang sitzen konnte.

Ich sah ihn in der darauffolgendeu Saison wieder. Er konnte ganz sicher gehen und zeigte ausser Geneigtheit zum Schnupfen kein anderes Symptom der Skrofulose.

N. N., ein einjähriger Knabe zeigte schon in den ersten Lebenstagen Symptome der Syphilis, an welcher sowohl dessen Vater als Mutter litten. Ich fand mehrere halbverschrumpfte Condylome am After, kupferbraune Flecken an einzelnen Hautstellen, Kahlköpfigkeit, hartnäckigen Schnupfen und Heiserkeit, endlich an den magern Füssen des blutarmen Kindes thalergrosse Hautgeschwüre. Ich liess dem Kinde täglich ein Kleienbad, anfangs nur an jedem zweiten Tage mit Zusatz von 1 Mass Soole und innerlich durch 10 Tage täglich 1 Gran *Merc. solub. Hahnem.* geben. Die Condylome wurden mit Jodglycerin betupft, auf die Hautwunden in Jodwasser getränkte Compressen aufgelegt. Von der dritten Woche angefangen bekam das Kind täglich ein Bad mit 2—4 Mass Jodsoole. Bald begann das altaussehende Antlitz sich zu verjüngen, die Condylome verschwanden, die Haut ward reiner und nach 9wöchentlichem Aufenthalte, während welchem 48 Jodbäder und innerlich 4 Mal des Tages 1—2 Kaffeelöffel voll Jodsoole gebraucht wurden, hatte sich die Ernährung des Kindes so gehoben, dass die Mutter ihr Kind kaum wieder erkannte. Zur Nahrung bekam das Kind Milch und Kalbfleischbrühe mit etwas Weissbrot.

C. H., 2½ Jahre alt, trägt auffallend die Zeichen der Rhachitis zur Schau. Der unförmliche Kopf, die weichen Fontanellen, die gekrümmte Wirbelsäule, die Säbelbeine, das ältliche Antlitz blieben trotz mannigfaltiger Arzneien unverändert. Der Knabe bekam im Laufe von 3 Monaten 52 Bäder mit 2—5 Mass Soole, innerlich täglich 2—6 Esslöffel voll Jodwasser und wöchentlich 3 Mal 1 Kaffeelöffel voll gepulverter Krebsaugen. Am Schlusse der dreimonatlichen Behandlung konnte der Knabe auf den Füssen stehen und nach weiteren 4 Monaten gehen. Durch Liegen auf einer möglichst fest gehefteten Matratze hat sich die gewölbte Wirbelsäule beinahe zur normalen Form zurückgebildet und die Ernährung so wie die geistigen Anlagen und Sprache höchst erfreulich entwickelt.

Da es leider oft die Verhältnisse der kranken Kinder oder vielmehr ihrer Eltern nicht gestatten, an der Quelle selbst Hilfe zu suchen, wird das Jodwasser von Hall auch in Flaschen versendet. Alle Flaschen ohne Unterschied der Grösse, werden an einer und derselben Quelle mit gleicher Sorgfalt gefüllt, die Flaschen in gleicher Weise verkorkt, verpicht und verkapselt. Die Flaschenpreise sind auf das Billigste berechnet, nämlich:

mit 7 kr. C. M. für eine Seitelflasche,
„ 10 „ „ „ Halbmassflasche,
und „ 15 „ „ „ Massflasche.

Diese Preise werden nicht bloss zu Hall selbst, sondern bei Abnahme von Kisten zu 25, 50 oder 100 Flaschen auch im Hauptdepôt von F. M. von Haselmayr's Erben in Linz, von wo aus die Weitersendung viel rascher geschieht, gestellt. Versendung in Ge-

bünden darf nur über eine vom hohen o. d. e. vereinigten Landes-Collegium zu Linz erwirkte Genehmigung zum Preise von 5 fl. 30 kr. CM. pr. Wiener Eimer zu 40 Mass geschehen.

Oeffentliche Kranken- und Humanitätsanstalten des Kaiserstaats, welche für ihre Pfleglinge Haller Jodsoole unentgeltlich zu erhalten wünschen, brauchen nur ein darauf bezügliches Gesuch an die eben erwähnte Behörde zu richten, worauf ihnen das erbetene Quantum Flaschen, in Kisten verpackt, beim Hauptdepôt zu Linz kostenfrei angewiesen wird. Ja die löbl. Directionen der Budweis-Gmündner-Eisenbahn und der ersten k. k. priv. Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft haben sich herbeigelassen, solche für wohlthätige Institute bestimmte Jodwasserkisten unentgeltlich zu befördern.

Was nun die Wirkungen des versendeten Jodwassers betrifft, so wurden demselben ohne geringstes Zuthun der hohen Herren Stände — als Nutzniesser der ihres Salzgehaltes wegen dem h. Finanzärar gehörenden Soolquellen — oder der Badedirection die günstigsten Zeugnisse ausgestellt.

Dr. Joachim, emer. k. k. Physikus zu Pest äusserte sich darüber sehr anerkennend in der balneologischen Zeitung II. Band, Nr. 17. Eben so der höchst verdienstvolle Gründer des Franz Joseph-Kinderspitals Professor Dr. Löschner zu Prag, welcher unsere Jodsoole an Kindern bei den grellsten Formen der Unterleibs-, Haut- und Drüsenskrofulose, ferners der Rhachitis, wenn sie auch schon lange dauerte und hochgradige Anschwellung, ja sogar theilweise Verknöcherung der Epiphysenschwellungen zugegen war, bei chronischen Exanthemen skrofulöser Kinder, endlich bei Syphilis im Kindesalter mit so glänzendem Erfolge anwendete, dass er (in seinen balneologischen Skizzen in der Prager Vierteljahrsschrift 1857, I. Band, S. 117) darüber sagt: „Ich kenne bis jetzt kein jodhaltiges Mineralwasser, welches so mächtig und in so rascher Weise seine Wirkungen auf den Organismus äussert als das obengenannte und zwar beim innerlichen, wie beim äusserlichen Gebrauche, weshalb ich gestützt auf meine zahlreichen, in dieser Richtung gemachten Erfahrungen der Ansicht Derjenigen vollkommen beipflichten muss, welche die Einverleibung der in demselben enthaltenen Stoffe vertheidigen."

In der Sitzung der pharmacologischen Section der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien (Wochenblatt zur Zeitschrift derselben 1857, Nr. 2) sprach Hr. Prof. Dr. Mauthner Ritter von Mauthstein, — dessen rastlosem Streben das St. Annen-Kinderspital zu Wien sein Entstehen und seine herrliche Entwicklung verdankt — über seine während der letzten Jahre im genannten Kinderspitale gesammelten Erfahrungen bezüglich der Wirksamkeit unseres versendeten Jodwassers. Besonders heilsame, mitunter

sehr überraschende Resultate sah er in zahlreichen Fällen von Knochen-, Drüsen- und Schleimhautskrofulose, dann erwähnte er der im Sommer 1856 im Filialkinderspitale zu Baden bei Gonarthrocacen und Coxarthrocacen beobachteten Ergebnisse in Fällen, wo der innere Gebrauch unserer Soole gleichzeitig mit der Anwendung der Badner Schwefelthermen war verbunden worden. Das Jodwasser ward den Kindern zu 2—3 Unzen täglich gereicht und im Durchschnitte gut vertragen, erregte kein Erbrechen, störte nicht den Appetit; nur zuweilen machte eine eintretende Diarrhöe ein zeitweiliges Aussetzen des Jodwassers nothwendig; die Kinder nehmen es nicht ungern, sondern oft lieber als Leberthran; bemerkbar war die diuretische Wirkung dieses Mineralwassers; es wurde auch äusserlich in Gestalt von Fomenten bei Struma und Drüsentumoren mit Vortheil angewendet.

Zwar nicht aus der Feder eines Arztes, aber aus der des leider zu früh verblichenen Directors des Privat-Blindeninstituts zu Linz, Herrn Reisinger, flossen folgende Worte: „Bekanntlich ist die Skrofelsucht eine der häufigsten Ursachen der Blindheit und ich kann nachweisen, dass mehr als zwei Drittheile meiner Zöglinge skrofulös sind und diesem Uebel ihre Blindheit zuzuschreiben haben. Es lässt sich zwar leicht denken, wie wohlthätig sich der Gebrauch des von den h. Herren Ständen gespendeten Haller Jodwassers äusserte, allein ich muss offen bekennen, dass ich in Bezug auf den allgemeinen Gesundheitszustand meiner Pflegebefohlenen bisher noch nie ein so günstiges Jahr wie das heurige hatte, indem skrofulöse Augenentzündungen, Drüsen-Anschwellungen u. s. w. gänzlich ausblieben, während diese Leiden in früheren Jahren bei den Zöglingen an der Tagesordnung waren."

Ich glaube in dem Gesagten den Beweis dafür geliefert zu haben, dass sich unsere Soole sowohl zur Trink- als zur Badecur bei kranken Kindern eigne, bei welchen es sich um eine Förderung des Stoffwechsels wegen Vorherrschen des Eiweisses im Blute handelt und ich berufe mich schliesslich noch auf das Zeugniss des Medicinalrathes Dr. Schneller's in Wien, welcher (in der österr. Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1857) offen sagt: „Sowohl was die Heilkräftigkeit des Wassers als was die reizende Lage des Ortes so wie die Zweckmässigkeit der Einrichtungen insbesondere auch für Kranke des kindlichen Alters betrifft, steht Hall in Oberösterreich obenan unter den an Brom und Jod reichen Mineralwässern."

Eine merkwürdige Bildungs-Anomalie des Herzens mit einem angebornen Hirnbruche.

(Bei einem siebenmonatlichen Frühgebornen.)

Mitgetheilt von Professor Dr. **Clar**, in Graz.

Am 20. Jänner 1857 wurde mir durch die Güte des Herrn Prof. der Geburtshilfe Dr. Götz und seines Assistenten Herrn Dr. Fürntratt ein am 17. Jänner 1857 frühgebornes weibliches Kind zur Demonstration in den Vorlesungen über Kinderkrankheiten zugemittelt, dessen kurze Beschreibung ich hiermit weiter unten folgen lasse.

Fig. I.
(Vordere Ansicht.)

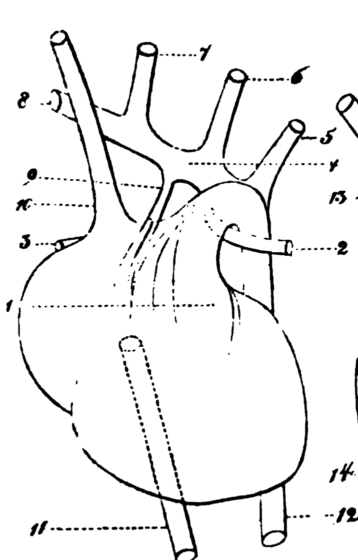


Fig. II.
(Hintere Ansicht.)

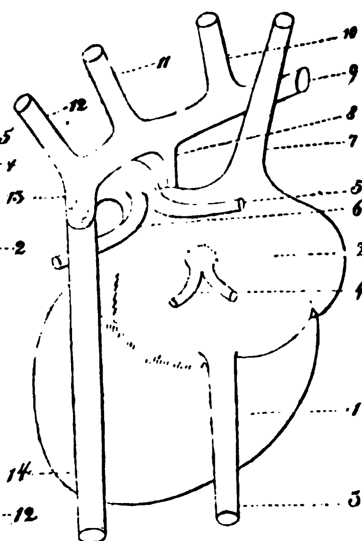


Fig. I. 1. Die grosse *art. pulmonalis communis*, 2. *art. pulm. sinistra*, 3. *art. pulm. dextra*, 4. der grosse *truncus anonymus*, 5. *art. subclavia sinistra*, 6. *carotis sinistra*, 7. *carotis dextra*, 8. *art. subclavia dextra*, 9. die unvollkommene Aorta, 10. die obere Hohlvene, 11. die untere Hohlvene, 12. die *Aorta descendens*.

Fig. II. 1. Die Herzkammer, 2. die Vorkammer, 3. die untere Hohlader, 4. die zwei unvollkommenen Lungenvenen, 5. u. 6. die *art. pulm. dextra* und *sinistra*, 7. die obere Hohlader, 8. die unvollkommene Aorta, 9. die *a. subclavia dextra*, 10. *carotis dextra*, 11. *carotis sinistra*, 12. *a. subclavia sinistra*, 13. der grosse *truncus anonymus*, 14. die *aorta descendens*.

Die Mutter, ein gesundes kräftiges Landmädchen, 28 Jahre alt, hatte zum zweiten Male geboren.

Die Schwangerschaft war durch 7 Monate normal verlaufen. Die Geburt war eine leichte Fussgeburt gewesen.

Während der Geburt hatte das Kind Bewegungen der Extremitäten gezeigt, war aber noch während der Geburt abgestorben.

Die Section ergab folgendes Resultat:

A. Aeussere Besichtigung.

Der Körper beiläufig von der Grösse eines 7monatlichen frühgebornen, ziemlich gut genährt; der Kopf um mehr als das 3fache grösser, sehr weich, deutlich fluctuirend, in seiner Mitte von der Stirnglatze, in der Richtung der Pfeilnaht und durch die Schuppe des Hinterhauptbeines hindurch bis zum normal geschlossenen Ringe des Hinterhauptloches schon von aussen eine weite Spaltung fühlbar, durch welche die Weichtheile der Schädelhöhle nur von den allgemeinen Decken überkleidet blasenartig und deutlich fluctuirend hervorragten, so dass namentlich in der Hinterhauptgegend ein mehr als mannsfaust grosser Sack sichtbar wurde und über den Nacken hinab hing.

Die Gesichtsbildung im Ganzen normal, nur war der äussere Gehörgang sehr enge, ebenso die Augenspalte klein, auch die mit einer verhältnissmässig grossen trüben *cornea* versehenen Bulbi ebenfalls klein. Die Lippen und Mundhöhle zeigten nichts Abnormes.

Der Hals kurz, der Thorax verhältnissmässig normal, ebenso der Unterleib, der Nabel mit dem noch frischen Nabelschnurreste versehen.

Die Extremitäten kurz. Die rechte Hand mit einem rudimentären weiter nach rückwärts stehenden Daumen und 4 normal gebildeten Fingern, die linke Hand nur mit 4 normal gebildeten Fingern ohne Daumen besetzt. — An den unteren Extremitäten ausser der schon erwähnten Kürze nichts Abnormes bemerkbar.

Die Länge des ganzen Körpers betrug (nach der Messung und gefälligen Mittheilung des Herrn geburtshilflichen Assistenten Dr. Fürntratt, welcher dieser abnorm gebildeten Frucht noch von geburtshilflicher Seite einige Worte widmen wird) 17″, wovon auf

den Kopf sammt Hals 6″ 3‴
auf den Rumpf 5″ 6‴
und auf die unteren Extremitäten 5″ 3‴
17″ entfielen.

Der Kopf mass im queren Durchmesser 2″ 6‴, im senkrechten 5″, im geraden 7″ und im schrägen 8″.

Das Gewicht des ganzen Kindes war $4^1/_4$ Pfund (Handelsgewicht), wovon der Kopf allein 2 Pfund 23 Loth und der Rumpf 1 Pfund 17 Loth wog.

B. Innere Untersuchung.

Nach vorsichtiger Eröffnung der Schädelhöhle (durch einen Längenschnitt von vorn nach rückwärts) floss aus den zu zwei grossen Wasserblasen ausgedehnten und gegen die hintere Peripherie zu nur von einer sehr dünnen, durchsichtigen, bei leiser Berührung zerreissenden Hirnmarkschichte umschlossenen Seitenkammern gegen 1 Pfund eines fast wasserklaren Serums ab.

Die innern Hirnhäute blass und blutarm. — Beide Ventrikel durch eine weite Oeffnung communicirend, ihre Wandungen namentlich an der Basis derselben und nach dem Verlaufe der sehr ausgedehnten Hörner platt und unverletzt, die Seh- und Streifenhügel sichtbar aber klein, die Hirnsubstanz blass und weich, stark von Serum durchfeuchtet.

Sämmtliche Nerven an der Schädelbasis nachweisbar, aber dünn, weich und leicht zerreisslich. Die Schädelgruben näher aneinander gerückt, besonders die mittleren enge und tief. Die mangelhaften Seitenwandbeine mit der entsprechenden Stirnbeinhälfte und der Schuppe des Schläfebeins fest und mit der getheilten Schuppe des Hinterhauptbeines locker verbunden. Der Ring des Hinterhauptloches geschlossen, aber die Spaltung der Hinterhaupt-Schuppe bis an denselben hinabreichend.

Die Schilddrüse klein und mässig blutreich. In der Luftröhre blassröthlicher Schleim ohne Luftblasen.

Beide Lungen in den Thorax zurückgesunken, luftleer, atelectatisch.

Das Herz von normaler Grösse, die Kammer- und Vorkammer-Scheidewand fehlend, zwischen der Kammer und Vorkammer eine grosse mehrzipflige Atrio-Ventricular-Klappe angebracht.

Aus der Herzkammer nach vorne und oben, an der Stelle, wo die *arteria pulmonalis* aus dem Herzen hervor zu treten pflegt, ein grosser, verhältnissmässig weiterer Arterienstamm hervorgehend, sich in einem grossen Bogen nach oben, links und so fort an der Wirbelsäule nach unten wendend; aus diesem Bogen ging ein grosser Ast nach rechts ab (als gemeinschaftliche *A. anonyma* für den Kopf, und die oberen Extremitäten), und sandte die grossen Kopf- und Schlüsselbein-Arterien nach den entsprechenden Theilen, an der grössten Concavität dieses Bogens waren aber auch zwei andere grosse Arterienstämme sichtbar, welche je zu einer Lunge verliefen.

Unter dem genannten Hauptstamme (der als Aorta fungirenden *art. pumonalis*) und zwar zunächst unter seinem Austritte aus dem Herzen ein dünner etwas mehr als Zwirnsfaden starker rudimentärer Arterienstrang zwischen dem Herzen und dem erwähnten grossen nach rechts abgehenden Arterienaste (der erwähnten *art. anonyma communis*, aus welcher die sämmtlichen Kopf- und Schlüsselbein-Schlagadern entsprangen) in der Weise ausgespannt, dass er oben mit einem deutlichen, nur für eine Borste durchgängigen Lumen gegenüber der Ursprungstelle der *carotis sinistra* beginnend etwa $3^1/_2$''' lang und allmählig enger und dünner werdend nach abwärts verlaufend als rudim. Aorta in das Herzfleisch sich einsenkte, und durch dasselbe bis fast an das Endocardium sich blind endigend fortsetzte.

In den Vorhof mündeten die obere und untere Hohlader und 2 sehr zarte und dünne Lungenvenen.

Die Ernährungsgefässe des Herzens boten ebenfalls nichts Abnormes.

Die Organe der Bauch- und Beckenhöhle gleichfalls normal und der Grösse des Kindes entsprechend.

Die Wirbelsäule normal gebildet, vollkommen geschlossen.

Aus dieser Untersuchung ergab sich somit, dass hier eine Hemmungsbildung als Schädelspalte (Schistocephalus) mit einem Hirnwasserbruche (Hydrenkephalokele) durch das Hinterhaupt und ein mangelhaftes Herz, dem Herzen der Fische ähnlich, mit nur einer Kammer und einer Vorkammer, einer rudimentären Aorta und einer weiten den ganzen arteriösen Kreislauf besorgenden Lungenarterie vorlag, während der venöse Kreislauf normal beschaffen war, woraus sich die Consequenzen für die Sanguification und Circulation von selbst ergeben.



Zur Pathologie und Therapie einiger der wichtigsten Dickdarmkrankheiten im kindlichen Alter.

Von Prof. Dr. **Clar** in Gratz.

Da dieses Jahrbuch nicht allein für den Kinderarzt im engeren Sinne, sondern auch und zwar ganz besonders für den praktischen Arzt im Allgemeinen bestimmt ist; so mag auch manches darin seine Stelle finden, welches die Pflege der Pädiatrik im Allgemeinen fördern hilft, ohne geradezu neu zu sein. Wir rechnen hierher besonders die bessere Erkenntniss und Behandlung derjenigen Krankheiten, welche häufiger vorkommen, welche aber dennoch dem mit Kinderkrankheiten weniger beschäftigten praktischen Arzte bisweilen einige Schwierigkeiten bereiten. Die Krankheiten des Dickdarms, in der Regel nicht eben schwer zu erkennen, und nach richtiger Erkenntniss (da örtliche Mittel zulässig,) auch nicht besonders schwer zu behandeln, dürften in vorerwähnter Hinsicht einer ausführlicheren Besprechung nicht unwürdig sein. Die temporäre Lähmung des Blinddarms mit ihren so oft lethalen Folgen, die Spasmen und Enteralgien des Dickdarms im Kindesalter, der Catarrh und die Follikular-Verschwärung des Dickdarms, der dysenterische Process, der Mastdarmvorfall der Kinder, die Parasiten des Dickdarms u. s. w. bieten uns eben so viele wichtige Gegenstände zur Besprechung vom praktischen Standpunkte dar.

Ehe wir jedoch unseren Vorsatz weiter verfolgen, möge es gegönnt sein, über die für die zweckmässige Behandlung der Dickdarm-Krankheiten so wichtige Injection in den Dickdarm, das Clysma, einige Worte vorauszuschicken.

Ueber das Clysma in der Kinderpraxis.

Die Wichtigkeit entsprechender Injectionen in den Dickdarm wird wohl von keinem erfahrenen Arzte verkannt. Dennoch sehen wir dieselben, mit Ausnahme der gewöhnlichen, bisweilen wieder zu reichlich applicirten Hebammen-Klystire der Neugebornen, wie in der allgemeinen Praxis, ebenso in der Kinderpraxis vorzüglich in der Weise vernachlässigt, dass man sehr oft statt ihrer schon bei mässigen Verstopfungen und bei vielen so wichtigen Erkrankungen des Dickdarmes, wo man durch sie die kräftigsten Medikamente zu dem Sitze der Erkrankung führen kann, lieber zu inneren, langsam wirkenden und für den übrigen Organismus durchaus nicht gleichgiltigen Medicamenten greift, wo man

doch auf kürzerem, und für den übrigen Organismus ganz unschädlichem Wege zum Ziele gekommen wäre.

Diese wenigen Zeilen sollen nur (namentlich jüngere Aerzte) darauf aufmerksam machen, dass das Klystir, wenn in der Praxis überhaupt, so ganz besonders in der Kinderpraxis ihnen ein Heilmittel abgeben könne, welches, unter den entsprechenden Anzeigen angewendet, schnelle und sichere Hilfe zu gewähren, oder doch wenigstens die schnellste Erleichterung zu bringen im Stande sei.

Wir werden dringend und stürmisch zu einem Kinde gerufen, welches unter einem heftigen Fraisen-Anfalle anscheinend mit dem Tode ringt, wir kennen die Ursache noch nicht, welche den Fraisen zu Grunde liegt, auch ist keine Zeit und Möglichkeit, weder zu einem ausführlicheren Kranken-Examen, noch zur Anwendung innerer Medikamente gegeben. Ein Klystir von warmem Wasser mit etwas Salz würde vielleicht den Anfall beschwichtigen, aber die Mutter des Kindes und keiner der übrigen Hausgenossen kann mit Klystiren umgehen, und die Hebamme wohnt weit weg, ist auch wohl nicht zu Hause; da möchte der Arzt gerne selbst Aushilfe leisten, allein es ist im ganzen Hause und in nächster Nachbarschaft keine Klystirspritze aufzutreiben. Es bleibt also nichts Anderes übrig, als eben nur das anzuordnen, was im Momente möglich ist, und das vorläufig Unmögliche wenigstens zur schleunigen Ausführung anzuempfehlen.

Eben so dringend werden wir nicht selten zu einem Kinde gerufen, welches an einem heftigen Kolik-Anfalle leidet, und bei vollstem Bewusstsein ein so durchdringendes Geschrei ausstösst, dass die Angehörigen, ganz dem Schrecken und der Rathlosigkeit hingegeben, glauben, das Kind sei lebensgefährlich durch eine innere Verletzung erkrankt. Ein Chamillen-Klystir mit Oel würde vielleicht den Kolik-Anfall beschwichtigen, aber welche Zeit braucht es, ehe das Instrument und ein geübtes Individuum gefunden ist.

Heftiger Wurmreiz von Madenwürmern im Mastdarme, Hirncongestionen mit Trägheit der Stuhlentleerung, habituelle und vorübergehende Trägheit des Darmcanals, besonders des Blinddarms, Darmblutungen, profuse Diarrhöen, der dysenterische Process, und eine nicht unbedeutende Anzahl andererKrankheitsformen indiciren nicht selten mehr weniger dringend die Anwendung eines einfachen oder entsprechend zusammengesetzten Klystires, und doch wird in der Regel nur wenig Gebrauch davon gemacht. Es ist also einerseits die Unbehilflichkeit des Publicums Ursache, dass der Arzt seltener auf die Anwendung von Darm-Injectionen dringt, andererseits wieder übt sich das Publicum weniger, weil der Arzt seltener darauf dringt; so bewegen wir uns, wie so oft im Leben, auch hier in einem Kreise, und kommen nicht weiter.

Obwohl jedem praktisch gebildeten Arzte die Anzeigen zur Anwendung von Darm-Injectionen, wenn er überhaupt dieses Mittel in seiner Wichtigkeit erkannt hat, keine Schwierigkeiten bereiten können, so sind sie denn doch im Allgemeinen eben wegen der selteneren Anwendung, besonders dem jüngeren Arzte nicht so geläufig, und es dürfte nicht überflüssig erscheinen, hier in kurzer Uebersicht die vorzüglichsten Indicationen zusammen zu fassen, welche namentlich vom praktischen Standpunkte die Anwendung dieses Heilmittels dringend fordern.

Wir beabsichtigen bei der Anwendung eines Klystires entweder eine Einwirkung

a) auf den Darminhalt, oder
b) auf die erkrankten Darmwandungen, oder
c) mittelst der (wenn auch nicht erkrankten) Darmwandungen auf den übrigen Organismus.

In ersterer Beziehung, nämlich um auf den Darminhalt zu wirken, geben die Menge und Art der angesammelten Stoffe, ob es blos reichlicher angesammelte consistentere Fäces, oder fremde Körper, oder Entozoën sind, Veranlassung zu verschiedenen einfachen und zusammengesetzten Injectionen.

Wir haben daher in dieser Beziehung auflösende, oder einhüllende, oder wurmwidrige Klystire, bei welchen die Ausleerung und Befreiung des Darmcanals von schädlichen Stoffen als weitere Folge der Injectionen von selbst verstanden wird. Haben wir es blos mit der Auflösung stockender und indurirter Fäces zu thun, so genügt wohl meist warmes Wasser mit etwas Zucker und Oel, in hartnäckigeren Fällen mit etwas Seife oder Salz, selbst mit einem *Infusum Rhei*, *Sennae* oder *Jalappae,* und statt des gewöhnlichen Oeles mit etwas Ricinusöl versetzt. Sie sind nach Umständen blos ein Mal oder wiederholt anzuwenden, je nachdem der Erfolg entspricht, je nachdem die Entleerung der Fäces bis zur Cöcal-Klappe hinauf mehr oder weniger dringend erscheint. Wie viel von solchen Klystiren bisweilen abhängt, wird der am besten zu beurtheilen im Stande sein, welcher nur ein Mal eine bevorstehende Lähmung des Blinddarmes, gegen welche vielleicht schon so manches andere versucht wurde, mit methodisch angewendeten Darm-Injectionen zu behandeln und zu heilen in der Lage war. Dass bei gleichzeitiger *Hyperästhesie, Hypertimie,* oder wohl gar Entzündung des Darmcanals, eine entsprechende Wahl unter den einhüllenden Mitteln getroffen werden müsse, wozu concentrirte Emulsionen, selbst reines Oel, schleimige Decocte von *Radix Althaeae*, *Seminum Lini* etc. sich eignen, versteht sich wohl von selbst. Eben so wenn fremde Körper, welche die Darmwandungen reizen, wie Pflaumenkerne, Schieferstifte, Münzen und andere Gegenstände verschluckt worden sind.

Klystire zur Tödtung und Abtreibung der den Dickdarm bewohnenden Entozoën (namentlich der Maden- und Peitschenwürmer) verlangen, wenn das als Volksmittel gebräuchliche Knoblauch-Decoct etwa schon fruchtlos angewendet worden wäre, ein *Infusum Semin. Santonici, Absinthii*, *Tanaceti* als Zugabe oder allein, Emulsionen von *Assa fötida* u. dgl.

Wenn wir eine Einwirkung auf die erkrankten Darmwandungen beabsichtigen, so ist wohl ersichtlich, dass nach vollkommen gesicherter Diagnose alle diejenigen Mittel, welche wir bei den verschiedenen Erkrankungen der Schleimhaut des Mundes, der Bindehaut der Augen u. s. w., als nützlich erkannt haben, auch hier ihre Anwendung finden können, jedoch mit der Vorsicht, dass wir dabei die sogenannten Heroen bei der nothwendigen grösseren Quantität der Injectionsmasse auf eine so ausgebreitete Fläche, deren Venen überdies noch manche Stoffe mit grosser Begierde aufnehmen und dem Kreislaufe zuführen, nur in grösseren Verdünnungen geben. Wir werden daher in der erfolgreichen Behandlung der *Ophthalmia neonatorum,* der *Stomatitis crouposa*, der *Angina catarrhalis* und *crouposa*, der acuten und chronischen Augencatarrhe, der Mund- und Nasenblutungen und vieler anderer Krankheiten auch Analogien finden für die Therapie, welche wir bei *Colitis crouposa*, bei Dysenterie, bei catarrhalischen Diarrhöen, bei Follicular-Verschwärungen, bei Darmblutungen u. dgl. anwenden können, und werden uns, wenn wir solche Analogien mit Vorsicht zum Leitfaden nehmen, sehr oft in hohem Grade befriedigt finden. Wir werden unter Umständen laue, einhüllende, besänftigende Klystire, bisweilen wieder kalte, selbst Eisklystire verordnen, Lösungen von Silber-Salpeter, von Alaun, von Tannin, von Zink-Sulfat in vorsichtig bemessener Gabe; wir werden antiphlogistisch, adstringirend, blutstillend, anregend, stärkend u. s. w. in Krankheiten wirken, welche gemessene Anforderungen für entsprechende Klystire

stellen, ohne sich bisher dieses Heilmittels erfreut zu haben, kurz wir werden auch bezüglich der zweckmässigsten Behandlung der Darmkrankheiten (welche namentlich im Kindesalter so häufig vorkommen), dort wo es möglich ist, gleich wie wir es schon bei so vielen Hautkrankheiten, bei Augenkrankheiten, bei Harnröhrenkrankheiten u. s. w. thun, die örtliche Behandlung einer allgemeinen oder inneren (aus der Ferne her wirkenden) vorziehen; und nicht, wie es früher so häufig geschah, über der inneren und allgemeinen die örtliche vergessen; wir werden dadurch sehr oft im Stande sein, den Krankheitsverlauf bedeutend abzukürzen, und ihn nicht mehr, wie so oft früher geschehen, bei grosser Rathlosigkeit in unendliche Länge ziehen.

Es würde zu weit führen, und dem klinisch gebildeten Arzte gegenüber ist es auch nicht nothwendig, sich weiter im Gebiete der speziellen Pathologie und Therapie zu ergehen, und eine grosse Anzahl hieher gehöriger Beispiele anzuführen.

Was endlich diejenigen Klystire anbelangt, mittelst welchen ableitend, antispasmodisch, ernährend, antiseptisch u. s. w., auf den übrigen Organismus gewirkt werden kann, so ist die Zahl der Krankheiten, welche ihre Anwendung nicht blos zulassen, sondern bisweilen dringend fordern, ebenfalls nicht unbedeutend, nur muss auch hier mit grosser Vorsicht verfahren werden.

Es mögen diese wenigen Worte für jetzt genügen, um wenigstens von meinem Standpunkte aus etwas zur besseren Würdigung dieser so sehr vernachlässigten Heilform beigetragen zu haben, indem ich mir Ausführlicheres für die Zukunft vorbehalte.

I. Die temporäre Lähmung des Blinddarms.

Der blindsackige Anfang des Dickdarms, welcher mittels lockeren Zellstoffes an die rechte *Fascia iliaca* angeheftet, durch die *Ileo-coecal*-Klappe vom *Ileum* geschieden, mit einem drüsenreichen wurmförmigen Anhange und vielen solitären Follikeln versehen ist, in welchem der Darm-Inhalt länger als in dem übrigen Darme zu verweilen pflegt, und in welchem die eigentliche Kothbildung bei Entwicklung übelriechender Gase beginnt, wird besonders bei allgemeiner Trägheit der Darmbewegung, mit Anhäufung harter Kothmassen, besonders von Obstkernen, dann aber auch in Folge von heftigen Kolikanfällen, an welchen besonders unzweckmässig genährte Kinder so häufig leiden, ja selbst nach excessiven Diarrhöen in einen lähmungsartigen Zustand versetzt, welcher in seinen weiteren Folgen die höchste Gefahr mit sich bringt. Die übermässige Ausdehnung und Zerrung der Darmwandungen durch den fort und fort sich vermehrenden Inhalt, die Zerrung des betreffenden Bauchfellüberzuges, so wie der behinderte Nerveneinfluss liefern einestheils die Bedingungen zur Entzündung, anderntheils zur Ertödtung und zum Zerfalle der Gewebe. Dasselbe kann im Wurmfortsatze geschehen, weshalb auch in neuerer Zeit, nach sorgfältigerer Pflege der pathologischen Anatomie, die *Typhlitis*, die *Perityphlitis*, die *Helmintho-Thyphlitis* ihre wohlverdiente Würdigung fanden. Wir müssen aber diese Entzündungs-

formen als häufige Folgen der localen Darmparalyse annehmen, weil es eben die Sistirung der Thätigkeit der Darmwandungen ist, welche alle üblen Folgen bedingt.

Die Erscheinungen der beginnenden Blinddarm-Lähmung sind: Aufgetriebenheit der rechten *regio iliaca* bei gedämpfter oder tympanitischer Percussion, und je nachdem das Peritonäum mehr oder weniger betheiligt ist, umschriebene Schmerzhaftigkeit, gleich einer circumscripten Peritonitis, dabei Stuhlverstopfung und der Kolik ähnliche Zufälle, Erbrechen, überhaupt Umsetzung der peristaltischen Bewegung, bis zum wahren Ileus sich steigernd, bisweilen selbst Diarrhöen aus der weiter abwärts gelegenen Darmröhre, welche mehr als Reactions-Erscheinungen der noch thätigen Darmparthie zu betrachten sind. In weiterer Folge, wenn nicht etwa durch die Thätigkeit der Natur und die Wirkung eines geeigneten Heilverfahrens die gelähmte Darmparthie wieder zur normalen Thätigkeit zurückgeführt wird, erfolgt wirklich Ertödtung und Zerfall der Darmwandungen (und zwar ebenso des Blinddarms, wie des Wurmfortsatzes), Entleerung der Fäces in den Bauchfellsack und die ominösen Erscheinungen einer Peritonitis durch Darm-Perforation. Selbst bei diesem meist lethalen Ausgange der Lähmung des Blinddarms oder seines Wurmfortsatzes kann aber, wenn die Zerstörung der Darmwand nicht zu rasch und umfangreich, durch ein circumscriptes Bauchfellexsudat ein Damm gesetzt werden, und entweder scheinbare Heilung für kürzere oder längere Zeit, oder gänzliche Heilung erfolgen.

Die Anzeigen, welche die nicht schwere und mit voller Sicherheit zu stellende Diagnose einer Blinddarm-Lähmung zu berücksichtigen gebietet, sind nach dem Grade und nach der Dauer derselben verschieden.

Im Beginne und bei mässigem Grade derselben genügen einige kräftige Gaben Ricinusöl mit Suppe genommen, wo dieses nicht beizubringen, einige Gaben von Calomel, allein oder nach Umständen mit Jalappa oder Gummigutt. Nie versäume man aber einige Zeit nach der innerlichen Einverleibung entsprechende auflösende Klystire zu verabreichen, welche zu wiederholten Malen, und so lange angewendet werden müssen, bis die Erscheinungen der Behinderung der Blinddarm-Function verschwunden sind. Einfache Klystire von Kleienabkochung mit etwas Oel, später bei auffallender Trägheit des Darmcanals Seifenklystire mit Ricinusöl dürften am besten entsprechen. Bisweilen geschieht es aber, dass ausser den örtlichen Erscheinungen der Blinddarm-Lähmung noch heftige Koliken zugegen sind, welche eine mässige Zugabe von *Tinct. Opii* oder *Tinct. Belladonnae* erheischen. Bei deutlicher gleichzeitiger *Peritonitis circumscripta* sind Blutegel und Cataplasmen, bei fortwährender Steigerung derselben selbst Eisumschläge auf die *Ileo-*

coecal-Gegend, jedoch mit der Vorsicht des allmäligen Ueberganges von der Wärme zur Kälte anzuwenden, indem bei mässigen Exsudationen die feuchte Wärme die Aufsaugung des Exsudates begünstigt, bei intensiverer Entzündung aber durch die Kälte die fortgesetzte Exsudation zum Stillstande gebracht werden soll. Mancherlei innere und äussere Mittel, wie das *Unguentum Hydrargyri cinereum*, bisweilen mit Opium oder *Oleum Hyoscyami*, Emulsionen, andere entsprechend zubereitete Klystire u. s. w. werden bei hartnäckigen Fällen dieser Art noch versucht werden müssen, wenn es gelingen soll, die normale Function des Blinddarmes wieder herzustellen.

Die Befreiung des Blinddarmes und seines Wurmfortsatzes von dem lähmenden Drucke, welchen sein Inhalt erzeugt, ist also die Hauptaufgabe, um den gefährlichen Folgen vorzubeugen, und sind sie schon zugegen, so bleibt trotzdem diese Anzeige noch aufrecht, weil eben die Folgen nicht zu beseitigen, so lange die Ursache noch fortwirkt. Dass zu diesem Zwecke die methodisch angewendeten Klystire das beste Mittel, ist ersichtlich, weil über dem erweichten Inhalte der Blindsak seine Function wieder leichter aufzunehmen im Stande sein wird, besonders wenn die peristaltische Bewegung zugleich durch entsprechende Mittel von oben angeregt, und die Lösung der angesammelten Massen begünstigt wird.

Ich hatte in letzterer Zeit Gelegenheit, einige Fälle zu beobachten, welche mir den deutlichen Beweis zu liefern schienen, dass eben die Paralysirung der Muskelschicht des Blinddarms es vorzüglich sei, welche die übeln Folgen bedinge. So fand sich in einem Falle, nachdem eine sehr kräftige Mahnung und Drang zur Stuhlentleerung unterdrückt worden war, das Gefühl von Schwere und Kälte in der rechten *Ileo-coecal*-Gegend ein, welcher sofort allgemeine Reactions-Erscheinungen und Perityphlitis folgten; in einem zweiten Falle waren ziemlich anhaltende Diarrhöen vorausgegangen, welchen Stuhlverstopfung und ebenfalls vorerst die Erscheinungen der Lähmung, dann die der Perityphlitis folgten; beide genasen, aber in einem dritten Falle, bei welchem vor zwei Jahren eine Typhlitis glücklich überstanden worden war, endete die Krankheit tödtlich durch Gangrän des Wurmfortsatzes und allgemeine Peritonitis. Die letzteren zwei Fälle erscheinen mir wichtig genug, um sie etwas ausführlicher zu erwähnen.

H. D., 5 Jahre alt, ein gut entwickelter und genährter Knabe, litt im Juli 1856 an wiederholten Diarrhöen, denen bald eine hartnäckige Stuhlverstopfung folgte. Bei zunehmender Stuhlverstopfung wurde die rechte *Ileo-coecal*-Gegend allmälig aufgetrieben, ohne besonders empfindlich zu sein, bald aber kamen auch Schmerzhaftigkeit und Erbrechen hinzu. Am 27. Juli wurde er der ärztlichen Behandlung eines Collegen übergeben, welcher mich wäh-

rend der bis Mitte August dauernden Krankheit zu mehrmaligen Berathungen beizog. Der Verlauf war der einer sehr hartnäckigen Perityphlitis mit heftigen Kolikanfällen und mehrmaligen Recidiven, zu welchen die immer neuerdings wieder zu beobachtende Unthätigkeit des Blinddarmes die vorzüglichste Veranlassung abgab. Es hatten sich während der einzelnen Verschlimmerungen stets hartnäckige Stuhlverstopfung und Erbrechen von wässrig-galliger Flüssigkeit eingefunden, wobei auch während der heftigeren Schmerzanfälle zeitweilige Zuckungen, aber ohne Beeinträchtigung des Bewusstseins, und eine sehr ungenügende Urinabsonderung beobachtet wurden.

Im Anfange der Krankheit wurde gegen die Kolikanfälle und Leibesverstopfung *Pulv. Rhei* mit *Eleosacch. Foeniculi* und Chamillenklystire, später bei Zunahme der entzündlichen Erscheinungen eine *Mixt. oleosa* mit *Syrupus Chamomillae* und *Aqua Laurocerasi*, mit gleichzeitiger Anwendung von Pulvern aus *Calomel* mit *Laudanum*, Blutegeln an die schmerzhafte Stelle, Cataplasmen und weiterhin eine Salbe von *Unguentum cinereum*, *Oleum Hyoscyami*, *Unguentum simplex* und *Tinct. Thebaïca* verabreicht. Inzwischen wurden fleissig Klystire von Kleienabsud und Ricinusöl angewendet. Bei den einzelnen Verschlimmerungen mussten die Medicamente mannigfaltig gewechselt werden, je nachdem die Stuhlverstopfung, die entzündlichen Erscheinungen, die Kolikanfälle vorwalteten. So kam es, dass auch *Hydromel infantum*, auch Ricinusöl in einer *Mixt. oleosa*, ja Crotonöl in einer entsprechenden inneren Arzneiform, abwechselnd mit beruhigenden und antispastischen Mitteln angewendet werden mussten. Am 7. August hatten die entzündlichen Erscheinungen nachgelassen, und es blieben nur die zeitweiligen sehr schmerzhaften Kolikanfälle und die hartnäckigen Stuhlverstopfungen zu berücksichtigen. Unter dem Gebrauche einer *Mixt. gummosa* mit *Aqua chamomillae* und *Cerasorum*, eines *Unguentum nervinum* auf die erkrankt gewesene Gegend, und eines Thee's von *Rad. Graminis et Taraxaci* mit einem Zusatze von *Fol. Sennae*, *Flor. Sambuci* und *Semin. Foeniculi*, welcher am 14. August als letztes aber länger fortzusetzendes Medicament verschrieben wurde, machte dann die Genesung weitere Fortschritte, so dass der Knabe gegen Ende August gänzlich genesen aus der Behandlung entlassen werden konnte.

In dem anderen Falle, ebenfalls einem gesund und kräftig entwickelten 5jährigen Knaben, welcher bereits vor zwei Jahren eine ähnliche Entzündung glücklich überstanden hatte, dauerte die Krankheit nur 7 Tage und endete tödtlich. — Die Erscheinungen kamen im Ganzen mit der vorerwähnten ziemlich überein, doch gesellten sich zuletzt noch die der allgemeinen Peritonitis und allgemeinen Darmlähmung hinzu. Die Behandlung, an welcher ich

mich erst in den letzten Tagen als Consiliarius betheiligte, war vom Anfange her eine zweckmässige, auf die Herstellung der Darmfunction (durch entsprechende Klystire und innere Medikamente) und Beschwichtigung der Entzündung berechnete gewesen.

Die Section ergab bei Normalität der übrigen Organe ein reichliches fäculent riechendes Peritonäal-Exsudat, welches aber dadurch entstanden war, dass in der unteren, bedeutend ausgedehnten Hälfte des Wurmfortsatzes einige derbe, 6—8 Linien lange und über 3 Linien dicke Kothpfröpfe eingekeilt waren, über welchen an einer etwa 3 Linien langen und 1 $1/_2$ Linien breiten Stelle die Darmhäute zerstört, in der Umgebung blauroth gefärbt und mit fibrinösem Exsudate bedeckt erschienen. Doch hatte sich von hier aus die Peritonitis nicht sogleich weiter verbreitet, sondern erst ein abgegrenztes, etwa mannsfaustgrosses, den Blindsack mit seinem durchbohrten Wurmfortsatze einschliessendes jauchiges Exsudat gebildet, welches aber in weiterer Folge seine pseudomembranöse Hülle zerstörte und dadurch eine allgemeine Peritonitis erzeugte.

Wenn wir nun aus dem Angeführten einige Schlüsse ziehen wollen, so können wir sie vielleicht unter folgende Punkte zusammenstellen:

1) Die temporäre Lähmung des Blinddarms und Wurmfortsatzes sind sehr oft die Ursache der Typhlitis und Perityphlitis.
2) Von besonderer Wichtigkeit ist es daher, im rechten Momente, ehe es noch zur Entzündung kömmt, einschreiten zu können.
3) Das entsprechendste Heilverfahren muss also ausser einem auflösenden und entleerenden, auch ein die Darmfunction für weiter hinaus anregendes sein, ohne jedoch die stets drohende Entzündung dabei zu übersehen.
4) Das Clysma zu rechter Zeit und in entsprechender Weise angewendet, ist ein wichtiges Mittel zur Verhütung und Beseitigung der temporären Blinddarm-Paralyse, da es in erforderlicher Weise angewendet, den Ort des Leidens auf eine schnelle und sichere, für den übrigen Organismus unschädliche Art erreichen, seine Wirkung schnell äussern, und die Ursache der Darm-Paralyse dadurch am besten und kräftigsten beseitigen kann.

(In dieser Art gedenke ich auch die übrigen Eingangs aufgeführten Affectionen dieser Darmparthie, der Reihe nach zu besprechen.) —

Beiträge zur physicalischen Untersuchung der Lungen kleiner Kinder.

Von

Dr. **Alfred Vogel**,

Privatdocenten in München.

Wenn man täglich die Brust kleiner Kinder physicalisch untersucht und zugleich beobachtet, wie Studirende, welche die physicalische Untersuchungsmethode an Erwachsenen gelernt und nur an diesen ausgeübt haben, Kinder zu besichtigen und zu percutiren pflegen, so begegnet man hiebei einer Menge von Eigenthümlichkeiten und Abweichungen, die ebenso durch die Verschiedenheit in Form und Grösse als durch die Unruhe und Widerspenstigkeit des zu untersuchenden Kindes bedingt sind. Es scheint daher nicht überflüssig, wenn einmal alle diese Eigenthümlichkeiten theils der manuellen Untersuchung theils der Deutung der gefundenen physicalischen Zeichen zusammengestellt und gewürdigt werden, zumal in den Lehrbüchern der physicalischen Diagnostik derselben kaum gedacht wird.

Inspection.

Was vorerst die Art und Zahl der Respirationen bei kleinen Kindern, die das erste Lebensjahr noch nicht erreicht haben, betrifft, so leuchtet schon aus den ganz unbestimmten Angaben der gewissenhaftesten Autoren ein, dass sich hierüber keine bestimmten Normalzahlen finden lassen. Es schwanken diese Angaben der Respirationsbewegungen zwischen 18 und 35 in der Minute.

Vor allem ist zu berücksichtigen, dass bei gesunden Kindern die Respirationsbewegungen nicht gleich sind im Schlafe und wachen Zustande. Im Schlafe geht die Respiration regelmässig von Statten.

60 Zählungen, die ich seit $1^1/_2$ Jahren an 22 schlafenden Kindern in einem Alter von 3—4 Wochen vornahm, gaben mir als Mittel 26,4 Inspirationen in der Minute. Sobald aber die Kinder erwacht und nur einiger Maassen munter geworden sind, so wird durch jede Berührung, durch jeden ungewohnten Ton, durch jede Veränderung der Zimmerbeleuchtung die Respiration ungleich; sie setzt länger als gewöhnlich aus, dann folgen wieder einige sehr

rasche oberflächliche oder tiefe und langsame Athemzüge nach. Geben sie aber nun gar ihre sinnlichen und physischen Eindrücke durch Schreien kund, so hört aller Rhythmus auf, im Allgemeinen lässt sich jedoch behaupten, dass die Zahl der Respirationen hiebei zunimmt, indem man dann gewöhnlich über 30 zählt. Wegen dieser Schwankungen einer Seits und wegen der noch grösseren Schwankungen in der Zahl der Pulsschläge anderer Seits, lassen sich auf kleinere Abweichungen von der Mittelzahl der Respirations- und Herzbewegungen nicht wohl diagnostische Schlüsse bauen. Athmet aber ein Kind von einigen Wochen im Schlafe regelmässig öfter als 35—40 Mal, so kann man mit Bestimmtheit annehmen, dass es krank ist, doch muss die Krankheit nicht nothwendiger Weise ihren Sitz in den Athmungsorganen haben, denn es ist bekannt, dass alle acuten, fieberhaften Processe, die im kindlichen Organismus vorgehen, mit Ausnahme einzelner Gehirnleiden, die Respirationsbewegungen beschleunigen.

Bei Kindern, die das erste Lebensjahr überschritten haben, sind die Respirationsbewegungen im wachen Zustande schon viel gleichmässiger. Durch die während der ersten Dentition so ausserordentlich häufigen Lungenerkrankungen, besonders die lobuläre Pneumonie und die rhachitische Carnification werden sie um das zwei- bis vierfache, also bis zu 50—80 Athemzüge in der Minute beschleunigt, ohne dass die mechanischen Hindernisse, Verstopfung grösserer Lungenparthien mit Exsudat, durch die physicalische Untersuchung deutlich nachweisbar sind, und häufig genug selbst in der Nekropsie nicht hinreichend gross gefunden werden.

In späteren Jahren, bis nach vollendeter zweiter Dentition, heben meines Wissens nur noch gewisse Krankheiten den Rhythmus der Respirationsbewegungen auf, nämlich alle jene Gehirnerkrankungen, welche einen erheblichen Druck auf die Gehirnsubstanz auszuüben vermögen, also vor allen *Hydrocephalus acutus*, ferner grössere Gehirntuberkel, Gehirnkrebs und zuweilen auch Meningitis und Meningealblutungen, wenn die Eiter- oder Blutschichte über den Meningen eine gewisse Dicke erlangt hat. In diesen Fällen sind die Athembewegungen auffallend ungleich, abwechselnd langsam und wieder beschleunigt, bald tief, bald oberflächlich, still oder mit einem für diese Erkrankungen als charakteristisch bezeichneten Seufzer verbunden.

Was die Form der Athembewegungen betrifft, so haben wir beim gesunden Kinde unter einem Jahre vorherrschend die abdominelle Respiration, d. h. das Zwerchfell contrahirt sich stärker und kräftiger als die Brustmuskeln, die Lungen dehnen sich seitlich fast gar nicht, nach abwärts aber um so bedeutender aus, so dass wir vielmehr eine Formveränderung am Unterleibe als an der Brust wahrzunehmen im Stande sind. Die auffallendste Veränderung im

Modus der Bewegungen finden wir bei lobulärer oder lobärer Pneumonie. Ausser der gesteigerten Frequenz der Athemzüge nämlich wird das Verhältniss der einzelnen Respirationsacte zu einander auch ein anderes. Während im physiologischen Zustand der Act der Inspiration etwas länger währt als der der Exspiration, beobachtet man hier eine ausserordentlich rasche aber tiefe Inspiration, auf welche sogleich eine langgezogene, nicht ganz gleichmässige, mehr stossweise absetzende Exspiration erfolgt. (*Respiration expiratrice* der Franzosen.) Beide Respirationsacte geschehen mit solcher Vehemenz, dass sie im Munde und mehr noch in den zur Trockenheit neigenden Nasenlöchern ein lautes Geräusch veranlassen, so dass man aus dem lauten Athmen und der eben beschriebenen Veränderung des Bewegungsmodus schon mit ziemlicher Sicherheit eine acute Lungenerkrankung diagnosticiren kann, bevor man sich dem Kinde noch vollständig genähert und die eigentliche Untersuchung begonnen hat. Das Zwerchfell contrahirt sich hiebei wohl rasch und intensiv, aber der in der entzündlich afficirten Lunge dadurch entstehende Schmerz verbietet ihm, die normale Zeit über in Contraction zu verbleiben, es tritt alsbald eine Erschlaffung des contrahirten Diaphragma's ein, wodurch eine sofortige Repetition des ganzen Actes bedingt wird. Die lobuläre oder lobäre Pneumonie eines kleinen Kindes kann also zur Noth schon durch blosse Besichtigung desselben diagnosticirt werden; die Symptome sind: Sehr frequente, laute Respiration, kurze Inspiration, längere Exspiration, Heben der Nasenflügel, deutliches Flankenathmen, d. h. unverhältnissmässig weite Ausdehnung der unteren seitlichen Thoraxparthien und entsprechend rasch entstehende Wölbung des Abdomen bei jedem Athemzuge. Die rhachitische Carnification der Lungen ist die einzige Krankheit, welche ähnliche Symptome bietet. Die rhachitische Form der Rippen, die langsame Entstehung und der chronische Verlauf dieses Uebels aber sichern uns hinlänglich vor Verwechslung.

Ganz anders verhält sich die Athembewegung bei Entzündung der Pleura oder des Peritonäum, Zustände, welche übrigens im ersten Kindesalter so selten sind, dass die beschäftigtsten Kinderärzte sie oft Jahre lang nicht zu Gesichte bekommen. Es zeigt sich hier ebenso wie bei Erwachsenen die *Respiratio intercepta*. Die Athemzüge sind sehr frequent, kurz, schwach und regelmässig. Da aber auf solche Weise die Decarbonisation des Blutes nicht gehörig erzielt werden kann, so folgt nach einigen oberflächlichen Inspirationen immer eine ganz tiefe, lang angehaltene, wobei die Kinder den Mund schmerzlich verzerren und gewöhnlich ein kurzes stöhnendes oder wimmerndes Geschrei anheben.

Pneumothorax, grössere Empyeme und die damit verbundenen Formveränderungen des Thorax und der Athembewegung

kommen meines Wissens bei kleineren Kindern vor Beendigung der ersten Dentition nicht vor, bei älteren Kindern unterscheiden sich die dabei eintretenden physicalischen Symptome von den bei Erwachsenen schon hinlänglich beschriebenen in keiner Weise.

Seröser Erguss in beiden Pleurasäcken findet sich zuweilen auch bei kleinen Kindern nach Scharlach, ist aber dann mit *Ascites* verbunden. Die Respiration wird hiedurch ausserordentlich mühsam, das Zwerchfell ist in seinen Bewegungen sehr gehemmt und es treten hauptsächlich die Brust und Halsmuskeln vicarirend auf, bald stellt sich Cyanose ein, und, wenn der Kräftezustand es irgend zulässt, sitzen solche Kinder gewöhnlich aufrecht und klammern sich mit den Händchen an einen beliebigen Gegenstand fest an, um eine kräftigere Wirkung der *musc. pectorales* zu bezwecken.

Aus dem bisher gesagten geht hervor, wie wichtig eine genaue aufmerksame Besichtigung des Thorax ist und wie viele Aufschlüsse wir durch dieselbe allein schon erlangen können, bevor wir die eigentliche physikalische Untersuchung, welche ja beim Kinde oft gar nicht ausführbar ist, beginnen.

Percussion.

Die Percussion des kindlichen Thorax geschieht am besten ohne Plessimeter und ohne Hammer, Finger auf Finger. Der chirurgische Grundsatz, alle Instrumente, die durch die Hand ersetzt werden können, zu meiden, findet hier um so mehr seine Anwendung, als die Kinder, besonders die im 2.—3. Lebensjahre stehenden, eine unüberwindliche Scheu gegen die Hammer- und Plessimeterpercussion haben, während sie sich bei einer ausserdem ruhigen und sanften Behandlung gern die von uns gehandhabte Percussionsmethode, Finger auf Finger, gefallen lassen. Kinder, die schon aufrecht getragen werden, percutirt man am besten auf dem Arm der Mutter. Es bietet sich so die Rückenfläche, auf welche immer das meiste Augenmerk zu richten ist, am bequemsten dar, und die Kleinen lassen sich in unmittelbarer Berührung ihrer Mutter noch am liebsten untersuchen. Wickelkinder percutire ich in der Seitenlage, man hat hier selten Widerstand durch die Unruhe des Kindes zu befürchten.

Die Percussionsanschläge vollführe man durchaus schwach, sanft und langsam, und setze sie so lange an einer Stelle fort, bis man im Moment der tiefsten Inspiration und vollkommensten Exspiration zu percutiren Gelegenheit gehabt hat, wozu oft zehn und mehr Schläge nothwendig sind.

Eine kräftige Percussion, wie sie z. B. am Rücken eines athletischen Mannes gefordert wird, ist bei der Elasticität des Thorax und der Kleinheit der zu untersuchenden Organe keines-

wegs am Platze. Man percutirt hiedurch nicht deutlicher und genauer, macht aber durch die Erschütterung das Kind sogleich unruhig, wonach dann jede genauere Untersuchung selbstverständlich aufhört.

Langsam muss percutirt werden, weil der Untersucher eine gewisse Zeit braucht, den erzeugten Schall zu empfinden, seinem Geiste einzuprägen und sich über das Empfundene ein Urtheil zu bilden. Mit der gewöhnlichen, raschen trommelnden Bewegung ist es dem geübtesten Ohre nicht möglich, feinere Nuancen des Tones zu unterscheiden.

An ein und derselben Stelle endlich muss so lange fort percutirt werden, bis der tiefste Exspirations- und Inspirationsmoment erhascht worden ist, weil nur durch Vergleichung und gehörige Würdigung der beiden hiedurch entstehenden immer verschiedenen Percussionsschalle eine wirkliche Kenntnissnahme der percutirten Partie ermöglicht wird.

Auf eine Erscheinung muss ich aufmerksam machen, die trotz ihrer Häufigkeit noch nirgends deutlich beschrieben ist. Percutirt man nämlich bei gesunden Kindern von der Geburt bis zum zweiten und selbst dritten Lebensjahre die beiden Lungen vergleichsweise auf dem Rücken, so findet man, so lange die Kinder ganz ruhig athmen und gar keinen Ton von sich geben, beiderseits einen sonoren, schwächer oder stärker tympanitischen Percussionsschall; sobald sie aber unruhig werden, sich gegen die Untersuchung sträuben und ihren Unwillen durch ein pressendes Geschrei kundgeben, so wird durch diese Anwendung einer kräftigen Bauchpresse der ganze Befund plötzlich ein anderer. Statt des beiderseits gleichen, sonor-tympanitischen Schalles tritt über der linken Lunge ein mässig gedämpfter Percussionsschall ein, die Rückenfläche der rechten Lunge aber ist hinauf bis an die *spina scapulae* vollkommen leer, gedämpft. Percutirt man nun einige Secunden oder selbst Minuten ruhig fort, bis es sich trifft, dass ein Percussionsschlag gerade mit dem Moment zusammentrifft, wo das Kind wieder tief inspiriren und zu diesem Zwecke die Bauchpresse bis nach vollendetem Athemzuge aufgeben muss, so hört man plötzlich wieder den ursprünglichen, normalen, sonoren Percussionsschall, der jedoch nur einen Augenblick währt, und sogleich wieder von vollkommen leeren gedämpften Schlägen gefolgt wird.

Die Kinder, einmal durch Percutiren unwillig gemacht, hören nämlich nicht mehr auf, mit kräftiger Bauchpresse zu

schreien, und so lange dieses pressende Geschrei währt, kann man mit Bestimmtheit und bei jedem Kinde des bezeichneten Alters diese Erscheinung studiren.

Die nächstliegende Erklärung des verminderten sonoren Schalles auf der ganzen Rückenfläche, dieser constanten, auf physicalischen Gesetzen beruhenden Thatsache, findet sich in dem bei der Bauchpresse stattfindenden Verschluss der Glottis, weil hiebei die in den Lungen enthaltene Luft abgesperrt und durch die Bauchmuskeln ausserdem noch comprimirt wird. Der Unterschied zwischen rechts und links, nämlich der vollkommen leere, gedämpfte Percussionsschall rechts, erklärt sich aus dem Aufwärtsdrängen der Leber, deren Grösse in diesem Alter noch in einem bedeutenden Missverhältniss zu den übrigen Unterleibsorganen steht.

Auf der Vorderfläche des Thorax und zu beiden Seiten sind die durch Anwendung der Bauchpresse entstehenden Veränderungen des Percussionsschalles wohl auch zu bemerken, erscheinen aber hier viel weniger frappant. Wintrich*) hat diese Dämpfung auch öfters beobachtet, erwähnt aber den Zusammenhang mit der Bauchpresse nicht, sondern gibt an, dass er bei 8—10 pCt. Kindern einer Bewahranstalt während ruhigster Respiration noch deutlicher aber nach stärkerer Exspiration an den hintern und untern Thoraxregionen einen auffällig kürzeren, dumpfen Perkussionsschall beobachtet habe und zwar ohne dass solche Kinder kürzere oder längere Zeit vorher einen Catarrh etc. gehabt hätten oder während der Untersuchung haben müssten.

Die Kinder einer Bewahranstalt sind in der Regel zwischen dem 2.—5. Lebensjahre, und bieten somit schon weniger günstige Gelegenheit, diese Verhältnisse zu erforschen. Wintrich's 8—10 pCt. werden wahrscheinlich die kleinsten Kinder der Anstalt gewesen sein. Während ruhigster Respiration aber ist es mir nie gelungen, weder bei kleinen noch grösseren gesunden Kindern Dämpfungen aufzufinden. Wintrich leitet diese Dämpfung von der rhachitischen Carnification der Lungen her, indem er sagt,**) dass man bei der Section eines solchen Kindes die Lungen an ihren untern und hintern Partien in verschiedener Ausdehnung luftleer, derb, sehr resistent, nicht brüchig, ausgeschnittene Stücke im Wasser untersinkend, dunkelbläulich, und das interlobuläre Gewebe hypertrophisch, streifig abstechend finde.

Diese pathologisch - anatomischen Veränderungen der Lungen rhachitischer Kinder sind mir wohl bekannt, sie verursachen aber, in einiger Ausdehnung vorhanden, keine vorübergehende, sondern eine anhaltende Dämpfung.

---

*) Handb. der spec. Pathol. und Therap. v. Virchow. V. Bd. pg. 56.
**) Ebenda.

Die eben beschriebene merkwürdige Erscheinung zeitweiser vollkommener Dämpfung rechts hinten in Folge von Pressen macht das Vertrauen auf so viele Krankengeschichten von Pneumonien kleiner Kinder, wie sie uns in den Handbüchern und Journalartikeln mannigfach geboten werden, etwas schwankend, um so mehr, als in denselben gerade wieder rechts hinten die Dämpfung am häufigsten beobachtet wird. Nur solche physicalische Untersuchungen können Geltung behalten, bei welchen ausdrücklich erwähnt ist, dass das Kind während derselben vollkommen ruhig respirirte, die Bauchpresse nicht benutzte, und dass die dann aufgefundene Dämpfung auch bei der Inspiration noch deutlich zu unterscheiden war. Ich bin überzeugt, dass eine grosse Anzahl einfacher *Bronchitides*, die in den ersten Tagen ihres Bestehens gewöhnlich von Fieber und Dyspnoë begleitet sind, aus Unkenntniss dieser physiologisch normal eintretenden Dämpfung rechts hinten für Pneumonien gehalten werden, worin denn auch die glückliche Behandlung und schnelleintretende Genesung ihren Grund haben mag.

Bei der Percussion des Thorax eines schreienden Kindes ist noch eine andere Erscheinung zu bemerken, nämlich das sogenannte Münzenklirren. Dieses Geräusch kann man jeden Augenblick an sich selbst studiren, wenn man sich mit voller Faust an das Sternum klopft und zu gleicher Zeit lange Noten singt. Es wird hiedurch der Ton momentan durch ein Geräusch unterbrochen, das metallisch klirrend ist und dieselbe Höhe hat als der gesungene Ton, welcher sogleich nach geschehenem Schlage in der ursprünglichen Reinheit wieder fortklingt. Wintrich erklärt dieses Geräusch, wie mir scheint, richtig auf folgende Weise: „Beim Singen etc. entstehen regelmässige Schwingungen der Stimmritzenbänder, da die umgebende Luft in ihrer Dichtigkeit sich immer rasch ausgleicht; kommt nun plötzlich und stossweise ein sehr viel dichteres Medium von unten her an die Stimmritzenbänder, was geschieht, wenn die Luft durch den Percussionsstoss bis an die Stimmritzenbänder hin comprimirt wird, so müssen die Glottisschwingungen unregelmässig werden und unregelmässige Schwingungen machen Geräusch, welches in unserem Falle sowohl in der Mundhöhle, als dem Larynx und der Trachea wiederhallt. Diese Luftcompression lässt aber augenblicklich nach, die gleiche Dichtigkeit der Schichten ober und unter den Stimmritzenbändern stellt sich wieder her, weshalb der angesungene Ton in aller Reinheit abermals fortzutönen vermag.“

Es kann dieses Geräusch mit dem bei Cavernen vorkommenden Münzenklirren und dem *bruit de pôt fêlé* nicht verwechselt werden, indem es nur während des Schreiens oder Sprechens hervorgebracht werden kann, während das bei Excavationen zuweilen

beobachtete, auch ohne dass der Kranke einen Ton von sich gibt, gehört wird. Bei ruhig athmenden, nicht schreienden Kindern konnte ich niemals Münzenklirren entdecken, indem bekanntlich bei Kindern unter 2 Jahren Cavernen ausserordentlich selten sind, und selbst bei deren Bestehen dies Geräusch nur ausnahmsweise gehört wird. Diagnostische Bedeutung kann ihm demnach in der Pädiatrik nicht zugeschrieben werden.

So viel von der Percussion der Lungen gesunder Kinder.

Was nützt uns die Percussion des Thorax eines kranken Kindes? Nur in wenigen Fällen erfahren wir durch dieselbe etwas Genaueres über die Brustorgane.

Die häufigsten Lungenerkrankungen kleiner Kinder, Bronchitis und lobuläre Pneumonie, verändern den Percussionsschall gar nicht, zuweilen nur nimmt er einen deutlicher tympanitischen Charakter an, niemals aber ist eine Spur von Dämpfung zu entdecken. Die luftleeren Stellen sind bei lobulärer Pneumonie von zu geringem Umfange, als dass sie eine solche bedingen könnten. Die rhachitische Carnification besonders der Lungenränder ist ebenfalls zur Erzeugung einer merklichen Dämpfung in der Regel zu beschränkt. Nur in seltenen Fällen, wo sich die Carnification in der Section über thalergrosse Stellen ausgedehnt findet, kann sie bei Lebzeiten durch aufmerksame Percussion ermittelt werden. Es ist aber dann die rhachitische Form des Thorax so ausgebildet und in die Augen fallend, dass wir zur Diagnose der Carnification einzelner Lungenpartien gar keine physicalische Untersuchung mehr bedürfen.

Die Grösse der Thymusdrüse lässt sich durch aufmerksame, leise Percussion genau ermitteln, und es bedarf in der That gar nicht mehr vereinzelter Sectionsberichte mit Messungen und Wägungen der Thymus, um zu beweisen, dass das sogenannte *Asthma thymicum* nicht mit Vergrösserung dieser Drüse zusammenhängt, indem ich sehr häufig sowohl eine auffallende Dämpfung in der Gegend der Thymus ohne asthmatische Anfälle, als auch umgekehrt asthmatische Anfälle ohne abnorm grosse Dämpfung in dieser Region gefunden habe. Diese Untersuchung muss sehr leise und zugleich möglichst rasch vorgenommen werden, weil sich die Kinder ohne Ausnahme gegen das Percutiren der vorderen Thoraxhälfte sträuben und dann durch ihre Unruhe alle diagnostischen Bemühungen vereiteln.

Eine vergleichende Percussion der linken und rechten Lungenspitze, die uns bei Erwachsenen so ausserordentlich werthvoll und oft das einzige sichere Symptom bestehender Lungentuberculose ist, bleibt bei Kindern nutzlos. Die Tuberculose der Lungen verläuft bei denselben viel rascher, es kömmt nicht zu grösseren

Conglomeraten und Exsudationen in der Umgegend und die Tuberkeln durchsetzen beide Lungen, obere und untere Lappen fast gleichmässig. Man kann dann wohl im Allgemeinen einen weniger sonoren, mehr tympanitischen Percussionsschall finden, aber niemals klingt, nach meinen Beobachtungen wenigstens, eine Parthie weniger sonor als die entsprechende der andern Seite.

Ebenfalls nutzlos ist uns die Percussion zur Diagnose vergrösserter tuberculöser Bronchialdrüsen.

Wer je am Krankenbette in Zweifel war, ob er einen *Typhus* oder *Hydrocephalus acutus* vor sich habe (und welcher aufrichtige Arzt wäre nicht schon in dieser Lage gewesen), wird zugestehen, dass ein bestimmtes Symptom, das uns die Differentialdiagnose sicherte, von grossem Werthe sein müsste. Da ich nun bei allen meinen 15 Sectionen Hydrocephalischer die Bronchialdrüsen tuberculös entartet fand, und sämmtliche pathologische Anatomen dies auch als den gewöhnlichen Befund angeben, so percutirte ich lange Zeit bei allen typhösen und hydrocephalischen Kindern das Sternum und die nächst gelegenen Partien auf das genaueste, ohne jemals eine Spur von abnormer Dämpfung entdecken zu können. Die Ueberlagerung der Lungen und grossen Gefässe erklären das negative Resultat dieser physicalischen Untersuchung zur Genüge.

Wesentliche Vortheile bringt die Percussion, wo es sich um Diagnose der lobulären Pneumonie handelt. Bei lobulärer und lobärer Pneumonie sind die augenfälligsten Symptome vollständig gleich. In beiden Fällen heben die Kinder die Nasenflügel, athmen in dem oben beschriebenen Respirationsmodus (*Respiration exspiratrice*) und zeigen dieselben Fiebererscheinungen — Temperaturerhöhung und beschleunigten Puls. — Bei der lobären Pneumonie aber, wenn sie wenigstens einen ganzen Lappen oder gar eine ganze Lunge einnimmt, findet man ausserdem eine deutliche Dämpfung, welche der erkrankten Parthie entsprechend sowohl beim Ein- als Ausathmen auch bei ruhiger Respiration und erschlafften Bauchmuskeln deutlich wahrgenommen wird. Ueber den der Dämpfung zunächst gelegenen Lungenabschnitten klingt, wie bei Erwachsenen so auch bei Kindern, der Schall immer deutlicher tympanitisch als an den übrigen Stellen des Thorax. Bei der Abwesenheit der *Sputa* und den weiter unten zu erörternden grossen Schwierigkeiten der Auscultation bleibt uns für die lobäre Pneumonie kein anderes charakteristisches Symptom übrig, als die Dämpfung. Behalten wir dieselbe aber fest im Auge und erkennen nur bei deren deutlich wahrnehmbarer Gegenwart die lobäre crupöse Pneumonie an, so wird sich finden, dass diese bei Kindern überhaupt sehr selten, am seltensten aber bei kleinen Kindern vor dem Zahndurchbruche ist. Am häufigsten kömmt sie noch in den ersten Lebenstagen als Theilerscheinung eines pyämi-

schen Processes vor, wo sie in Folge der *Phlebitis umbilicalis* entsteht.

Pleuritis und *Empyem* kommen bei kleinen Kindern so gut wie gar nicht vor. Bei lobärer besonders pyämischer Pneumonie finden sich zwar die entsprechenden Pleurastellen mit einer Schwarte bedeckt, primäre, genuine Pleuritis aber mit eiterigem Exsudat, das die Lunge und das Herz zu verdrängen im Stande wäre, habe ich bei Kindern unter einem Jahre noch nie beobachtet. Die Autoren Billard, Rilliet, Barthez und Baron beschreiben einzelne Fälle von Pleuritis, wobei das Exsudat niemals eine beträchtliche Grösse erreichte und die physicalischen Symptome deshalb nicht so deutlich wie bei Erwachsenen zur Geltung kamen.

Hydrothorax kömmt nach Scharlach vor und wird auch ohne Percussion durch die oben pagina 90 beschriebenen Symptome erkannt. Derselbe befällt immer beide Pleurasäcke, nie einen allein, weshalb eine vergleichende Untersuchung zu keinem Resultate führt, man findet beiderseits nach hinten und unten eine deutliche Dämpfung.

Bei Atelectase der Neugebornen wird niemals eine circumscripte Dämpfung beobachtet, wohl aber ist der Percussionsschall im Allgemeinen weniger sonor. Uebrigens lassen andere Zeichen, die schwache Stimme, das wimmernde Geschrei, das Unvermögen kräftig zu saugen, die unvollkommenen Athembewegungen, endlich die niedrige Temperatur und Blässe oder gar Cyanose der Haut, die Diagnose mit solcher Bestimmtheit stellen, dass wir die Percussion hiezu nicht direct nothwendig haben. —

Exquisite Fälle von Emphysem mit Stickanfällen und dem vollen tympanitischen Percussionston, der Verdrängung des Herzens und der Leber, der eigenthümlichen Form des Thorax und der Athembewegungen, einer der quälendsten Lungenkrankheiten Erwachsener, finden sich in dieser Weise bei kleinen Kindern nicht. Nach langdauerndem, heftigen Keuchhusten entwickelt es sich zuweilen bei älteren Kindern, und bietet dann die eben beschriebene Symptomenreihe dar. Sind blos einzelne kleine Lungenparthien emphysematisch erkrankt, wie sich dies bei der Section kleiner tuberculöser oder anämischer, atrophischer Kinder häufig findet, so haben wir hiefür gar kein deutliches objectives Zeichen.

Die rhachitische Verkürzung und Verkrümmung der Rippen und der Wirbelsäule bedingt natürlich auch merkliche Veränderungen der Lungen selbst, nämlich die sogenannte erworbene Atelectase oder die Carnification, welche besonders an den Rändern und unteren Lappen der Lunge auftritt. Die luftleeren, comprimirten Lungenparthien geben in der That einen deutlich gedämpften Percussionsschall. Die Vergleichung der beiden Brusthälften lässt häufig eine Ungleichheit bemerken, wenn

die Wirbelsäule scoliotisch oder die Einwärtskrümmung der Rippen auf der einen Seite beträchtlicher als auf der andern ist. Der Percussionsschall über den Schulterblättern ist gewöhnlich beiderseits weniger sonor, als im Normalzustand, weil dieselben durch den rhachitischen Process sich sehr oft um das Doppelte verdicken, und somit die mittelst Anklopfen erzeugten Schwingungen bedeutend abschwächen.

Diess wären im Allgemeinen die Vortheile, die uns die Percussion zur Diagnose der Lungenkrankheiten bei kleinen Kindern bietet. Nutzlos ist dieselbe in der Bronchitis, der lobulären Pneumonie, der acuten Tuberculose und bei vergrösserten Bronchialdrüsen; wesentlichen Nutzen bringt sie bei diagnostischer Erforschung der Atelectase, ferner des rhachitischen Thorax, des allgemeinen Emphysems, des Hydrothorax und des Empyems; endlich unentbehrlich ist sie zur Constatirung der vergrösserten Thymusdrüse und der lobären crupösen Pneumonie. Die letztere kann nur durch die Percussion von den übrigen fieberhaften Lungenerkrankungen unterschieden werden.

Palpation und Auscultation.

Legt man die Hand auf die Brust eines Kindes, so fühlt man zunächst den Temperatur- und Feuchtigkeitsgrad der Haut. Da bei der Unruhe der Kinder und in der Privatpraxis überhaupt Thermometermessungen nicht anwendbar sind, so muss man sich gewöhnen, mit der Hand allein die Hauttemperatur möglichst genau zu erforschen, indem die erhöhte Temperatur ein wesentliches Glied des Symptomencomplexes, den wir Fieber nennen, abgiebt, und hienach sich unsere therapeutischen Eingriffe zum grössten Theile richten. Fast eben so wichtig ist es, den Feuchtigkeitsgrad des Rumpfes sorgfältig zu berücksichtigen, weil Schweisse in acuten Kinderkrankheiten gewöhnlich eine günstige Bedeutung haben.

Ausser diesen allgemeineren Wahrnehmungen fühlt die auf die Brust gelegte Hand noch den Fremitus der Stimme, d. h. die der Hand sich mittheilenden Vibrationen des Thorax, welche mit der Stimme entstehen und wieder verschwinden. Nach Johannes Müller's bahnbrechenden Experimenten entsteht die Stimme, mag sie sich nun durch Sprechen, Schreien oder Singen äussern, bei Menschen und Thieren in der untern Stimmritze. Zur Erzeugung hoher, besonders Falsettöne schwingen die Stimmritzbänder nur an ihren innern Rändern, zur Erzeugung tieferer hingegen schwingen die ganzen Stimmbänder in grossen Excursionen. Hohe Töne verursachen deshalb einen viel schwächeren Stimmfremitus als tiefe Basstöne. Am stärksten werden die Vibrationen am Orte ihrer Entstehung, dem Larynx und der Trachea, gefühlt, sehr

deutlich längs der Wirbelsäule, in dem Raume zwischen den beiden Schulterblättern, deutlich in den Seitengegenden, dann über und unter den Schlüsselbeinen und dem Sternum. Da, wo das Herz und die Leber unmittelbar den Brustkorb berühren, ist der Fremitus vollkommen aufgehoben. Fettpolster schwächen die Vibrationen.

Diese bei jedem gesunden Kinde auftretenden Verhältnisse ändern sich nun, sobald ein Theil des Lugengewebes durch compacte tuberculöse oder scirrhöse Infiltrationen, lobäre Hepatisation oder Carnification verdichtet ist. Es wird nämlich, wenn hiebei die in die verdichteten Stellen einmündenden grösseren Bronchien permeabel bleiben, die Stimme verstärkt gefühlt. Verstopfung eines Bronchus hebt allen Fremitus über der entsprechenden Lungenparthie auf. Flüssige Ergüsse in den Pleurasäcken verhindern uns ebenfalls da, wo die Flüssigkeit die Lungen von den Rippen trennt, die Stimme zu fühlen, hingegen ist bei der nothwendig dadurch erfolgenden Compression der Lungen über diesen selbst der Fremitus verstärkt.

Durch die Palpation lassen sich ausser der Stimme auch noch die Rhonchi ermitteln. Bringt die in den Bronchien und der Trachea auf- und abströmende Luft zähe Schleimmassen, die membran- oder balkenartig deren Lumen ausfüllen, in Schwingungen, so theilen sich die so entstehenden Geräusche der Brustwand mit, und pflanzen sich deutlicher und weiter, als alle anderen Geräusche fort. Auf diesem letzteren Umstande beruht auch die irrthümliche Ansicht, dass diese Geräusche da entstünden, wo sie am deutlichsten gefühlt werden. Je höher oben gegen die Trachea zu die vibrirende Schleimlamelle aufsitzt, um so verbreiteter fühlt man das hiedurch entstehende Geräusch über den ganzen Thorax, je kleiner der Durchmesser des schleimhaltigen Bronchus, also je näher der Peripherie, um so umschriebener wird es an der Brustwand fühlbar.

Die Palpation der Stimme und der Rhonchi darf nie unterlassen werden, sie muss sogar bei sehr unruhigen Kindern Percussion und Auscultation ersetzen. Bronchitis und Bronchialcatarrh lassen sich durch dieselbe mit Bestimmtheit diagnosticiren, zur Noth kann man auch lobäre Pneumonie und grössere carnificirte Stellen hiedurch erkennen *).

Die Auscultation, bei Erwachsenen der wesentlichste Theil der physicalischen Untersuchung, bietet bei Kindern viel geringere Vortheile, woran theils die fortwährende Unruhe und die ungleichen Athembewegungen derselben, theils die Kleinheit des Raumes und die durch die elastischen Thoraxwände begünstigte

*) Das Letztere ist uns nicht gelungen, und wir sind eher geneigt, der Auscultation der Stimme, als der Palpation der Stimmvibration eine sichere Bedeutung beizulegen. Anmerk. d. Red.

Schallleitung, theils endlich der Umstand, dass die Kinderstimme auf den Wunsch des Untersuchers weder erhoben, noch verboten werden kann, die Schuld tragen. —

Wenn bei abgemagerten Kindern die Intercostalräume einmal bedeutende Vertiefungen darstellen, so ist die Aufsetzung des Stethoscopes geradezu unmöglich, mit dem blossen Ohre die Seitenflächen oder die vorderen Parthien des Thorax zu auscultiren, duldet fast kein Kind, es bleibt uns also vornehmlich der Rücken für diese Untersuchung übrig. Während wir aber bei Erwachsenen den Raum des Trachealathmens genau begrenzt wissen, ist diess bei Kindern nicht der Fall. Wir hören bei vollkommen gesunden Kindern sehr häufig über den ganzen Thorax eine laute Exspiration und eine tubare Inspiration, so dass wir nach diesem Befunde, wenn er bei Erwachsenen vorkömmt, eine ausgedehnte, unzweifelhafte Verdichtung des Lungengewebes diagnosticiren würden. Nicht so bei Kindern. Wir haben hier bei der Auscultation nicht die streng geschiedenen Geräusche des normalen Vesiculärathmens einer Seits und des Bronchialathmens anderer Seits, sondern an den meisten Stellen des Thorax, bei nur etwas kräftiger Athembewegung, ein dem Bronchialathmen sehr nahes, oft nicht von diesem zu unterscheidendes Respirationsgeräusch. Es fällt hiedurch der Hauptschluss, den wir aus dem Bronchialathmen bei Erwachsenen ziehen können, nämlich die Verdichtung des Lungengewebes weg; es handelt sich meistens nur um eine Vergleichung der beiden Thoraxhälften, auf welcher von beiden das Bronchialathmen deutlicher, charakteristischer vernommen wird. Die hiedurch gewonnenen Resultate stehen an Präcision den bei Erwachsenen gefundenen bedeutend nach. Ich kenne keine Lungenkrankheit der Kinder, über die uns die Auscultation allein, ohne Zuziehung anderer Untersuchungsmethoden, sichere Aufklärung schaffen könnte. Die Resonanz der Stimme, welche bei älteren Individuen nur durch verdichtetes Lungengewebe vernommen wird, ist hier überall, sogar noch ausgedehnter als das Trachealathmen, zu hören. Das bei Beginn und Lösung einer Pneumonie so charakteristische Knisterrasseln kommt bei Kindern niemals in exquisiter Weise vor *), pleuritische Reibungsgeräusche habe ich trotz vielen Untersuchens noch nie finden können. Das trockne Knattern bei Emphysem wird meist durch die vielfachen Rasselgeräusche des Bronchialcatarrhes verdeckt. All diese Umstände rechtfertigen den Ausspruch, dass die Auscultation bei Lungenkrankheiten der

*) Wir müssen hier bemerken, dass das consonirende kleinblasige Rasseln (ein häufiges und werthvolles Zeichen bei Pneumonie der Kinder) nur bei tieferen Inspirationen deutlich genug vernommen werden kann.

Anmerk. d. Red.

Kinder von geringerer Bedeutung, als die übrigen Untersuchungsmethoden ist, zur Genüge. Stellen wir die einzelnen Methoden ihrem Werthe nach neben einander, so ergiebt sich, dass die Percussion und Inspection zur Feststellung einer Diagnose unumgänglich nothwendig sind, die Palpation eine wesentliche und die Auscultation endlich die geringste Beihilfe leistet.

Wir wären nun mit der Besprechung der physicalischen Untersuchung bei Kindern zu Ende. Wenn dieselbe auch weniger wichtig ist, und im allgemeinen nicht so ganz exacte diagnostische Aufschlüsse gibt, als bei Erwachsenen, so glaube ich doch ihren wahren Nutzen hinlänglich beleuchtet zu haben. Es wird diese Untersuchungsmethode von wissenschaftlichen Aerzten auch bei kleinen Kindern stets gepflegt und weiter ausgebildet werden, vor allem aber ist hiezu genaue, aufmerksame Beobachtung nothwendig, denn mit dem gewöhnlichen Schlendrian der physicalischen Untersuchung, der vornehmlich ausgeübt wird, um den Laien einen recht hohen Begriff von der Wissenschaftlichkeit des untersuchenden Arztes zu geben, kann selbstverständlich nichts erreicht, sondern der guten Sache nur Schaden gebracht werden.

Résumé.

1) Ueber die Anzahl der Respirationen kleiner Kinder lassen sich keine bestimmten Normalzahlen finden. Sie schwanken zwischen 18 und 35 in der Minute.

2) Aus 60 Zählungen an 22 schlafenden Kindern im Alter von 3—4 Wochen ergiebt sich als Mittelzahl: 26,4 Respirationen in der Minute.

3) im wachen Zustande sind die Respirationsbewegungen meist unrhythmisch.

4) Alle acuten Krankheiten kleiner Kinder, nicht blos die der Respirationswege, beschleunigen die Athembewegungen, Gehirndruck allein macht hievon eine Ausnahme.

5) Bei acuten entzündlichen Zuständen der Lunge verändert sich der Modus der Athembewegung, die Inspiration wird kürzer, die Exspiration länger, der Accent fällt auf die Exspiration. (*Respiration exspiratrice.*)

6) Die Percussion geschieht am besten ohne Instrumente. Finger auf Finger.

7) Die Percussionsanschläge vollführe man durchaus schwach, sanft und langsam, und setze sie so lange an einer Stelle fort, bis man im Moment der tiefsten Inspiration und vollkommensten Exspiration zu percutiren Gelegenheit gehabt hat, wozu oft 10 und mehr Schläge nothwendig sind.

8) Durch Anwendung der Bauchpresse tritt bei ganz gesun-

den Kindern eine deutliche Dämpfung rechts hinten, weniger deutlich links hinten ein. Der Grund dieser Dämpfung findet sich in der bei der Bauchpresse stattfindenden Absperrung und Compression der Luft in den Lungen. Die exquisitere Dämpfung rechts erklärt sich durch die Grösse und das Andrängen der Leber.

9) Der Glaube an die bei Kindern so häufig sein sollenden Pneumonien wird bei Berücksichtigung dieser physiologischen Dämpfung einer Seits und der so sehr günstigen therapeutischen Resultate anderer Seits mehr als schwankend.

10) Erfolglos ist die Percussion in der Bronchitis, der lobulären Pneumonie, der acuten Tuberculose und bei vergrösserten Bronchialdrüsen.

11) Wesentlichen Nutzen bringt sie bei diagnostischer Erforschung der Atelectase, des allgemeinen Emphysems, des rhachitischen Thorax, des Hydrothorax und des Empyems.

12) Unentbehrlich ist sie zur Constatirung der vergrösserten Thymusdrüse und der lobulären Pneumonie.

13) Durch die Palpation muss bei unruhigen Kindern die Percussion und Auscultation ersetzt werden.

14) Es lassen sich durch dieselbe Bronchitis und Bronchial-Catarrhe mit Bestimmtheit, lobäre Pneumonie und grössere carnificirte Stellen zur Noth diagnosticiren.

15) Die Auscultation ist so mühsam, die Schallleitung durch die grosse Elasticität der Thoraxwände so begünstigt, und das normale Respirationsgeräusch dem Bronchialathmen bei Kindern so nahe, dass wir auf die Auscultation der Athemgeräusche nicht den Werth, der ihr bei Erwachsenen zukömmt, legen dürfen.

16) Es gibt keine Lungenkrankheit der Kinder, über welche uns die Auscultation allein *), ohne Zuziehung anderer Untersuchungsmethoden, sichere Aufklärung schaffen könnte.

17) Stellen wir die einzelnen Methoden ihrem Werthe nach neben einander, so ergibt sich, dass die Percussion und Inspection zur Feststellung einer Diagnose unumgänglich nothwendig sind, die Palpation eine wesentliche und die Auscultation die geringste Beihilfe leistet.

*) Das Knisterrasseln macht hievon eine Ausnahme.

Anmerk. d. Red.

Ueber die Untersuchung und Semiotik des kranken Kindes.

Von Dr. **Mayr.**

(Fortsetzung.)

Der Haarboden (Capillitium.)

Die Kopfhaare der Neugebornen, in der Regel dünn, fein und zolllang, fallen grösstentheils wieder aus, die nachwachsenden zeigen andere Färbung. Je älter das Kind wird, desto dunklere Farbe nehmen sie an; der Uebergang der dunkleren Farbe in die lichte ist Ausnahme.

Weisse Färbung einzelner Büschel oder des ganzen Kopfhaares (*Albinoismus*) zeugt vom stellenweisen oder allgemeinen Pigmentmangel der Haare; eine angeborne aber seltene Anomalie.

Angeborner Haarmangel besteht meistentheils nur in verspäteter Haarbildung, und steht mit anderen Entwicklungshemmungen in keiner nachweisbaren Verbindung.

Sparsamer Haarwuchs findet sich bei Kindern, welche mit *Hydrocephalus chronicus* oder mit Craniotabes behaftet sind, in letzterem Falle ist besonders Hinterhaupt und die Seitentheile von Haaren entblösst. Indem solche Kinder den Kopf hin- und herdrehen, so bildet sich durch die anhaltende Reibung auf der Unterlage, eine haarlose Stelle, welche zollbreit und bandartig den Hinterkopf umgibt.

Ausfallen der Haare findet nach Typhus, seltener nach Scharlach und Entzündung (Erysipel) der Kopfhaut statt und ist auch Symptom der *Syphilis congenita.*

Vorübergehende Kahlheit, stellenweise oder über einen grösseren Theil des Haarbodens verbreitet, folgt auf länger bestehende Eczeme und Impetigo; die Haare gehen in diesem Falle mit den Borken oder Schuppen weg, erzeugen sich aber bald wieder. Das nämliche geschieht nach Favus, wenn er nur kurze Zeit bestanden hat. Bei Kindern, welche in Folge von Tuberculose oder Skrofulose sehr herabgekommen sind, behaaren sich solche durch obige Ausschläge entblösste Stellen nur dann, wenn im Allgemeinbefinden eine Besserung eintritt. — Scharfbegrenzte kahle Stellen, welche sich kreisförmig erweitern und in einander übergehend Hinterhaupt, Scheitel oder eine Seite des Kopfes bloslegen, deren Haut glänzend und hie und da mit bräunlichen Knöt-

chen besetzt ist — charakterisiren bei Säuglingen das Syphilid des Haarbodens. Der krankhafte Vorgang beruht auf Exsudation in die Haarfollikel, wobei jedes Haar mit dem zur feinen Schuppe vertrockneten Exsudate abfällt. Neue Haarbildung geschieht erst mit Beginn der Heilung des zu Grunde liegenden Uebels.

Bleibende Kahlheit (*Alopecie*) hinterlässt der *Herpes tondens* und der *Favus* nach langdauerndem Bestehen, wenn durch Suppuration die Haarbälge zerstört worden sind. —

Uebermaass der Haarbildung, d. h. eine grössere Ausbreitung derselben gegen Stirne, Nacken und Rücken findet sich bei manchen krankhaften Vorgängen. Bei angeborner Hemicranie fand Rokitansky die Stirn bis zu den Augenbraunbogen mit Haaren besetzt. Kinder, welche an Tuberculose der Drüsen oder Skrofulose (namentlich scroph. Caries und Necrose) leiden, zeigen manches Mal einen weiter als gewöhnlich in die Stirn oder über die Schläfe reichenden Haarwuchs, so wie Nacken und Rücken in manchen Fällen von *Spina bifida* und Erkrankungen der Wirbel in der Cervicalgegend, mit ungewöhnlich vielen und langen Haaren besetzt sind. Warum eine so anomale Haarbildung öfter bei Kindern mit dunklem als mit lichtem Haupthaare vorkommt, weiss ich nicht zu deuten.

Die Verfilzung der Haare beobachtet man bei grösseren Mädchen in Folge Vernachlässigung der Haarpflege und Absonderung von klebrigem Plasma bei Eczem; sie erreicht oft einen solchen Grad, dass sie den exquisiten Exemplaren von *Plica polonica* nichts nachgibt.

Die Kopfhaut, bei Kindern der fruchtbarste Boden für Ausschläge, verdient eben darum genau untersucht zu werden.

Profuser Schweiss des Kopfes, besonders am Occiput der Säuglinge, ist constanter Begleiter der Rhachitis oder Craniotabes derselben.

Grosse Trockenheit desselben mit vermehrter Wärme bedingt eine reichlichere Defurfuration und ist Vorläufer des Eczems oder der Pithyriasis.

Gleichmässige Röthung derselben mit grösserer Wärme ohne Schwellung und Abkleyung bildet das Erythem, dasselbe ist entweder örtlich von einer umschriebenen Impetigo ausgehend oder die von einem Erysipel benachbarter Theile beginnende und auf den Kopf verbreitete Hyperämie der Haut, womit häufig das Erysipel des Gesichtes, der Arme oder des Rumpfes die Wanderung über den Körper beendet.

Röthung, Hitze und Schwellung kennzeichnet die Entzündung oder den sogenannten Rothlauf der Kopfhaut. Ist er örtlich entstanden und nicht etwa Folge einer allgemeinen Blutkrankheit oder der Verbreitung *per contiguum*, so verdankt er sein

örtliches Entstehen gewöhnlich einer Eiterresorption, wozu bei stark suppurirenden Ausschlägen durch Behinderung des Eiterabflusses oft genug sich Gelegenheit bietet, oder es ist Symptom einer localen tieferen Erkrankung (Abscess, Zellgewebs- oder Knochenhautentzündung, Caries besonders am Schläfenbeine). Ein schneller Stillstand oder gar plötzliches Verschwinden desselben wird durch innere gewöhnlich sehr intensive pathologische Vorgänge veranlasst, und zählt in prognostischer Beziehung zu den critischen meistentheils aber ominösen Zeichen.

Hart und kalt fühlt sich die Kopfhaut bei Sclerem, weich und kühl bei Oedem an.

Von den acuten contagiösen Exanthemen ist es die Variola und Variolois, welche sich durch Stippenbildung auf dem Haarboden zuerst kund gibt, während die Morbilli eine kaum bemerkbare und der Scharlach nur selten eine intensive Röthung hervorbringen; die Gegenwart der Stippen auf der Kopfhaut ist daher in dem Falle entscheidend, als man im Zweifel ist, ob sich aus dem beim Erscheinen nicht genug ausgesprochenen Exantheme Variola oder *Morbilli papulosi* entwickeln werden.

Die abnorme Schuppenbildung, welche ohne Infiltration der Cutis in Form weisser, glänzender der Kleye ähnlicher Hautabschilferung vor sich geht, nennt man Kleyengrind (Pithyriasis); er überschreitet in der Stirn- und Schläfengegend gerne die Grenze des Haarbodens, findet sich nur bei grösseren Kindern und ist äusserst hartnäckig.

Gönnt man dem reichlich abgesonderten Sebum des Haarbodens hinlänglich Zeit und Ruhe, so sammelt sich dasselbe in Gestalt dünner, anfangs weisslich später braun gefärbter Schuppen, unter welchen die Haut gesund erscheint, als Gneis (*Seborrhoea*) an. Ungewöhnlich profuse Seborrhöa mit Bildung dicker auf eiteriger Grundfläche aufsitzender Borken, welche sich nicht blos auf dem Haarboden, sondern auch an andern Theilen des Körpers (Gesicht, Brust, Extremitäten) bilden, beobachtet man bei Säuglingen, welche an *Syphilis congenita* leiden.

Bildung feiner Bläschen, welche nach ihrem Platzen eine reichliche Menge von heller klebriger Flüssigkeit entleeren, wodurch die Haare zusammengeklebt und mehr weniger dicke Schuppen erzeugt werden: — charakterisirt das Eczem der Kopfhaut.

Unter der abgehobenen Schuppe erscheint letztere roth und secernirend. Bei längerer Dauer und Steigerung des Ausschlages geht die Epidermis zu Grunde, das Corium wird blosgelegt und infiltrirt, die Haare fallen aus und unter den Borken erscheint eine rothe eiternde Fläche. Der Ausschlag verbreitet sich gewöhnlich über benachbarte Theile, Ohr, Stirn und Gesicht.

Besteht die Affection der Kopfhaut in vorwaltender Pustelbildung, so nennt man sie: *Impetigo capitis.* Die Pusteln bilden sich entweder in den Haarfollikeln, umgeben jedes einzelne Haar und ragen kaum über das Niveau der Kopfhaut empor (*Impetigo Achor*), oder es fahren dieselben mehr weniger dicht gedrängt, seltener als grössere Eiterblasen vereinzelt, in verschiedener Grösse und an jedem beliebigen Platze des Haarbodens empor, nach Entleerung ihres Inhaltes vertrocknen sie mit der Epidermis zu gelben, später sich bräunenden dicken Borken, unter welchen die Eiterung fortdauert und die Haare ausfallen. Die Impetigo findet sich meistens mit dem Eczem vereint (*Eczema impetiginodes*) und ist vielleicht ein und derselbe, nur intensiver verlaufende Exsudationsprocess des Hautorganes. Es überschreitet meistentheils die Grenzen des Haarbodens, und verbreitet sich bei acutem Verlaufe von seiner ursprünglichen Erzeugungsstätte häufig über einen grossen Theil des Körpers.

Bei Typhus mit vorwaltend encephalischen Erscheinungen gilt das Erscheinen der Impetigo-Pusteln auf dem Kopfe als ein für die Wendung der Krankheit günstiges Zeichen.

Es möchte hier nicht am unrechten Platze sein zu bemerken, dass es bei längerem Bestehen eines Ausschlages, bei starker Borkenbildung und Eiterung, nicht immer beim ersten Anblicke gelingt, die Art des Ausschlages zu erkennen, und dass es daher in einem solchen Falle nothwendig wird, diejenigen Stellen zur Untersuchung zu wählen, wo der Ausbruch eben statt hat, oder sich eine solche Stelle durch Wegräumung der angesammelten Borken bloszulegen und zu beobachten. Ein solches Verfahren ist für die Voraussage der muthmasslichen Dauer und für die einzuschlagende Behandlung von grosser Wichtigkeit. So bilden der Achor, das Eczem und die Pithyriasis die hartnäckigsten Formen, während die Impetigo und das mit derselben verbundene Eczem weniger Schwierigkeiten bereiten; ebenso bedingt eine bereits tiefer greifende Veränderung der Kopfhaut (Bloslegung und bedeutende Infiltration des Coriums) eine längere Dauer. — Der Uebergang des rothen Eczems in die pustulöse Form gilt als Zeichen der Besserung.

Welche semiotische Bedeutung haben die Kopfausschläge? — Eine um so viel geringere, je mehr der exanthematische Process durch locale und äussere Einflüsse hervorgerufen wurde. Zu diesen Einflüssen gehören: längeres Verweilen von Staub, Schmutz, Ungeziefer auf dem Kopfe (wobei zu der dadurch gesezten Reizung der Kopfhaut noch die mechanische Verletzung durch Kratzen etc. hinzutritt), Eiterübertragung durch die Nägel des Kindes, durch Kämme etc. verursacht; Einwirkung feuchter und dumpfer Wohnungen; zu warme Be-

deckung des Kopfes. Ob die Qualität der Nahrung (Rilliet und Barthez) einen besonderen Einfluss übe, ist sehr zu bezweifeln. Wenn unter Abwesenheit solch äusserer Momente dennoch ein Kopfausschlag sich bildet, so ist er einer zu Grunde liegenden Dyscrasie zuzuschreiben, deren Anwesenheit nach und nach durch das Auftreten anderer, nicht unmittelbar durch den Ausschlag bedingter Affectionen sich kund gibt; selten ist dieses bei Syphilis, häufig bei Skrofulose und Tuberculose der Drüsen der Fall. — Zu den unmittelbaren Folgen des Ausschlags rechnen wir: Die Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen und die analoge Affection anderer Theile, z. B. des Auges und des äusseren Gehörganges.

In semiotischer Beziehung spielt besonders das plötzliche Aufhören des exanthematischen Processes (das sogenannte Zurücktreten des Ausschlages) eine grosse Rolle; es ist dies jedenfalls eine Erscheinung, welche auf wichtige Veränderungen im Organismus des Kindes schliessen lässt, und daher von prognostischer, wenn auch nicht immer ungünstiger Bedeutung. Das plötzliche Verschwinden des Ausschlages kommt bei allen Exsudations-Processen von irgend einer grösseren Intensität und Dauer, so wie bei Darmaffectionen mit profuser Ausscheidung vor, und gilt, wenn es mit Hydrocephalus acutus zusammentrifft, für dessen erste Veranlassung. Allein die genaue Untersuchung solcher Fälle, sowohl im Leben als nach dem Tode, lehrt uns: 1. dass die Krankheiten, in deren Folge Kopfausschläge aufhören, durchaus nichts Eigenthümliches an sich tragen, wodurch sie sich von den Affectionen an Kindern und Erwachsenen, welche an keinem Kopfausschlage leiden, auffallend, ich will nicht sagen charakteristisch, unterscheiden würden; 2. dass durchschnittlich der Beginn der inneren Erkrankung früher zu Tage tritt und auch nachzuweisen ist, bevor noch die Hautkrankheit des Kopfes in ihrem Verlaufe sistirt wird; und endlich 3. dass die pathologischen Veränderungen, welche sich bei der Section solcher Kinder vorfinden, der Art sind, dass sie mit anderen durch Metastase bedingten Leichenerscheinungen nichts gemein haben. Dieser Fall tritt besonders markirt bei dem oben genannten Hydrocephalus acutus hervor, welcher sich an den vielen von uns untersuchten Kranken dieser Categorie als die natürliche Folge einer bereits länger vorhandenen chronischen Tuberculose (des Hirns oder der Bronchialdrüsen, seltener der Lunge oder *glandulae meseraicae*) herausstellte. — Es liegen uns daher in dieser Beziehung keine Erfahrungen vor, welche das Entstehen irgend einer inneren Erkrankung auf ein schnelles Verschwinden oder Heilen von Kopfausschlägen zurückführen liessen.

Parasiten beherbergt der Haarboden pflanzliche und thierische.

Letztere (*Ped. capitis*) finden hier deswegen Erwähnung, weil ihre längere Anwesenheit Veranlassung zu pustulösem Ausschlage wird, welcher durch den fortwährenden Reiz der Kopfhaut und durch Kratzen unterhalten und selbst über andere Theile des Körpers verbreitet wird. Exemplare dieser Art, welche beim ersten Anblick zu den wildesten Eczemen zählen, sind bei vernachlässigten Kindern eben nur solch artificielle Producte.

Von pflanzlichen Schmarotzern kennt man 2 Pilzsorten (*Torula-Species*) 1. Das *Achorion Schönleini* und 2. das *Trichophytum tonsurans* (Malmsten), wovon ersteres den *Favus*, letzteres die *Porrigo decalvans* erzeugt.

Der Favus (*Tinea favosa*, Erbgrind) lässt sich selbst bei oberflächlichem Untersuchen an der Form der Borken (Scheiben, welche oben concav unten convex sind und daher den Krebsaugen gleichen), an den grubenartigen Vertiefungen in der gerötheten Kopfhaut, wenn man eine solche Scheibe abhebt, und an dem charakterischen Geruche erkennen. — Nach langer Dauer ist der Kopf, in Folge starker Eiterung und Borkenbildung, in eine dicke, schrundig zerrissene, gelbbraune und unebene Kruste eingehüllt, und die charakteristische Form ist zu Grunde gegangen. In einem solchen Falle wird es nothwendig, um sich zu überzeugen, eine noch behaarte Stelle bloszulegen, und die Pilze, welche als gelbliche, leicht herauszuhebende Körperchen um den Haarschaft erscheinen, microscopisch zu untersuchen. Diese Körperchen bestehen aus Epidermis, als Umhüllung, gegliederten Fäden und Sporen, welche auf behaarte Stellen übertragen, wieder keimen und wachsen. In diesem Sinne ist der Favus ansteckend; er wird aber nur bei älteren Kindern beobachtet, bei Säuglingen oder Neugebornen bekam ich ihn nie zu Gesichte.

Herpes tonsurans oder *Porrigo decalvans*, eine selbst bei grösseren Kindern seltene Erkrankung, ist durch das aus einem Mittelpunkte beginnende und excentrisch fortschreitende Ausfallen der Haare zu erkennen. Er zeigt sich an einer oder mehreren Stellen zugleich, und hinterlässt kreuzer- bis thalergrosse haarlose Parthien, welche eine weisse glänzende Hautoberfläche zeigen und nur selten wieder mit wollartigem Haare bedeckt werden.

Die verschiedenen Geschwülste,

welche wir bei Untersuchung des kindlichen Kopfes treffen, haben nach ihrem Ursprunge, nach ihrem Sitze, Inhalte und Entwicklungsgange eine sehr differente Natur und Bedeutung.

pulses entsprechen. Es wird am deutlichsten am Scheitel und an den Scheitelbeinen wahrgenommen.

Der Umstand, dass dessen Stärke von der Stärke des Herzstosses abhängt, dass es häufig selbst im Beginne der Hirnkrankheiten fehlt, dagegen bei anderen Affectionen z. B. Tonsillitis, Otitis wahrgenommen wird, benimmt ihm jede andere diagnostische Bedeutung, als jene einer verstärkten Action der grösseren Kopfschlagadern, in Folge eingetretener Stauung in den Capillaren.

Bei Neugebornen lässt die Untersuchung des Kopfes kein Geräusch wahrnehmen, wenn man absieht von dem, welches man an der Fontanelle bei starkem Blutzuflusse zum Gehirn wahrnimmt. (Schuller.)

Die encephalischen Erscheinungen.

Zu den objectiven Zeichen des Kopfschmerzes zählen wir folgende: Zusammenziehen der Augenbrauen, gesteigerte Wärme, Unruhe bei längerem Aufrechthalten und eintretende Ruhe bei Unterstützung des Kopfes; häufiges Hin- und Herdrehen (Wetzen) oder plötzliches Hin- und Herwerfen (Schnellen) desselben. Im höheren Grade der charakteristische Aufschrei, das Fahren mit dem Händchen nach der schmerzhaften Stelle, Zupfen an den Haaren, selbst Ausreissen derselben.

Bei anhaltendem, dumpfen Kopfschmerze zeigen grössere Kinder Theilnahmlosigkeit und ein besonders mürrisches Wesen; häufige Lageveränderung des Kopfes; beim Aufliegen oder bei Unterstützung desselben tritt zeitweise Ruhe ein; wenn sie schlafen, so geschieht dies bei mehr weniger geöffneter Augenlidspalte und beschleunigter Inspiration; das Erwachen, welches durch geringes Geräusch und durch leises Berühren herbeigeführt wird, ist mehr ein Auffahren oder Aufschrecken, wie aus einem Traume, und mit Wimmern oder Weinen verbunden. Dieser Zustand wird mehr bei anderen acuten Erkrankungen in Folge von Hyperämie, als bei idiopathischen Gehirnaffectionen beobachtet.

Die heftigen, anfallsweise sich verstärkenden Kopfschmerzen äussern grössere Kinder durch festes Anstemmen des Kopfes an eine Unterlage; durch die häufigen Bewegungen der Hände nach demselben; durch das plötzliche, grelle Aufschreien; der zeitweise, kurze Schlummer unter tiefen Inspirationen (Seufzen), bei halbgeöffneten Augen, und unter den Kopf geschobenen Händchen wird bald wieder durch einen Schmerzruf unterbrochen, mit welchem sich eine rasche Kopfbewegung (ein Schnellen, Werfen desselben) verbindet. Dies sind die Anzeichen idiopathischer Gehirnerkrankung.

Der *Sopor* ist Ausdruck verschiedener oft entgegengesetzter krankhafter Zustände des Hirns, 1) der Narcose, 2) eines ähnlichen Zustandes bei Infection durch heftig wirkendes Scharlach-, Masern- oder Variolen-Contagium; Hauptsymptom des Eruptions-Fiebers; 3) der Hyperämie nach Insolation, im Gefolge einer Entzündungskrankheit; sowie der Anämie nach Cholera, Diarrhöen, Blutverlust etc.; der serösen Ergüsse und Extravasate und der dadurch gesetzten Veränderungen.

Der plötzlich, ohne vorausgegangene andere Erkrankung, mit Fieberbewegung eintretende Sopor ist von Hyperämie herrührend, daher vorübergehend; gesellt er sich dagegen zu einer Reihe bereits vorhandener Kopferscheinungen, so ist er ein ominöses Zeichen, weil er aus der tiefsten Erkrankung der Hirnsubstanz hervorgeht.

Delirien, welche natürlich nur bei grösseren Kindern ausgesprochen vorkommen, begleiten in der Mehrzahl der Fälle Bluterkrankungen (Typhus, Miliartuberculose und Eruptionsfieber), seltener idiopathische Kopfaffectionen.

Die Erscheinungen *des Hirndruckes* (worunter wir die Beeinträchtigung der Hirnfunction nicht blos durch Druck, sondern auch in Folge der durch Exsudate, Extravasate und seröse Ergüsse herbeigeführten Erweichung und Zertrümmerung der Hirnsubstanz verstehen), treten durch mehr weniger zahlreiche und deutliche Störungen des gesammten Nervensystems zu Tage. Wir wollen dieselben hier nur im Allgemeinen anführen. *In der sensitiven Sphäre*: Schmerzempfindung an der afficirten Stelle; anfangs Hyperästhesie der Empfindungsnerven; Sopor, Schwinden des Bewusstseins; *in der motorischen Sphäre*: Pupillen-Erweiterung, anomale Stellung der Augapfel; Convulsionen, Tetanus, Lähmung, vorzüglich an den Muskelparthien der Extremitäten ausgesprochen; Einfallen des Unterleibes; *in Folge der Affection im vegetativen Nervensysteme*: Erbrechen, Unthätigkeit der Darm- und Blasenmuskulatur; unregelmässige, verlangsamte Herz- und Lungenaction. Die *Störungen der Sinnesnerven* treten zuerst im Auge, dann im Ohre, und erst später in der Nase und in den Geschmacksorganen hervor, wenn nicht etwa der Sitz des Hirnleidens der Art ist, dass es nothwendig einen Sinnesnerven vor dem andern oder ausschliessend trifft.

Eine einzelne Krankheitserscheinung genügt nicht, um uns eine Idee über Natur und Sitz eines Hirnübels zu gestatten, dazu gehört eine Reihe solcher Erscheinungen, so wie die genaue Berücksichtigung aller übrigen Momente: des Beginnes, Verlaufes, der Complicationen und der Krankheitsdauer.

Die Anzahl und Heftigkeit der encephalischen Erscheinungen hängt nicht immer von der Intensität

oder Grösse der pathologischen Veränderungen, sondern von der Schnelligkeit ab, womit sich diese Veränderungen bilden. Wir beobachten daher, dass Wasseransammlung, Tuberkelbildung, wenn sie successiv geschieht, Jahre lang bestehen kann, ohne besondere Hirnerscheinungen zu bewirken; während die Bildung der kleinen, grauen Miliartuberkeln auf der Meninx, Wasserausschwitzung in den Kammern, geringer Bluterguss, umschriebene Exsudate, wenn diese Krankheitsprocesse in kurzer Zeit erfolgen, unverhältnissmässig starke encephalische Erscheinungen zuwege bringen.

Wir geben hier einige Symptomgruppen, aus denen wir bis jetzt, in Ermanglung einer genaueren Nervenphysik, auf die pathologischen Vorgänge des Hirns und seiner Häute zu schliessen pflegen; beschränken uns aber blos auf acute Formen.

Die Hyperämie, Hirncongestion, gibt sich durch folgende semiotische Merkmale zu erkennen: Schnelles Auftreten eines dumpfen, sich steigernden Schmerzes, welcher mit geringen Remissionen anhält; das Kind sucht ruhige und unterstützte Lage des Kopfes; Sopor, oder zeitweises Klagen, bei grösseren Kindern Delirien, Schwellung und Pulsiren der grossen Fontanelle; Gefässinjection und Lichtscheu des Auges; convulsivische Bewegungen der Muskeln und der Extremitäten minderen Grades und nicht anhaltend. Es zeigen sich keine Lähmungserscheinungen in der vegetativen Nervensphäre: Puls frequent, hart; Athmung beschleunigt. Die Hyperämie als selbstständige Affection betrachtet, dauert nur wenige Tage, und wird nur Kindern im zartesten Alter tödtlich. Findet sich dieselbe als Todesursache in den Leichen grösserer Kinder, so ist mit aller Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass eine Bluterkrankung anderer Art (wie bei Typhus, Exanthemen, Urämie) zu Grunde gelegen habe.

Anämie des Hirns mit Hyperästhesie der Empfindungsnerven, (zum Theil der *Hydrocephalus secundarius* von Marshall Hall), die Folge von Typhus, Enteritis, *Cholera nostras,* zeigt als vorwaltendes Symptom einen hohen Grad von Erregtheit, (Schlaflosigkeit, Unruhe, lange anhaltendes Schreien oder Wimmern, Hin- und Herwerfen des Kopfes bei unvollkommenem Bewusstsein,) ohne Erscheinung des Hirndruckes. Diese Affection, als Effect einer vorausgegangenen erschöpfenden Krankheit, hat zwei Wochen zur längsten Dauer, und scheint durch sich allein den Tod nicht zu bedingen. Sie ist eben so oft mit allgemeiner Anämie als mit Stasen in einzelnen anderen Organen verbunden. Ihr Dasein lässt bei Abwesenheit anderer gefährlicher Complicationen und bei geeigneter Behandlung genug Hoffnung auf einen guten Ausgang übrig.

Die Erscheinungen der übrigen, häufigeren Gehirnkrankheiten, sind zur leichteren Uebersicht auf angefügter Tafel zusammengestellt, und wir haben darüber nur noch folgende Erläuterungen beizufügen, welche auf der Tabelle füglicher Weise nicht können angebracht werden:

	Serum-Erguss.			Ex-
Sitz	Meningen und Hirnsubstanz.	Arachnoideal-Sack.	Hirn-Ventrikel.	Meningen.
Benennung	*Oedema cerebri et Meningum*	*Hydrocephalus externus.*	*Hydrocephalus acutus internus.*	*Meningitis.*
Mehr unterworfen sind dieser Erkrankung	schwache, anämische Kinder; In Folge erschöpfender Krankheiten.	Angeboren; sonst Folge schwächender Krankheiten; Diarrhöe, Tuberculose, Hydrops *post Scarlatinam;*	Mehr Neugeborne und Kinder vor dem 1sten Jahre, welche sonst gesund sind;	Neugeborne in Folge von Pyämie, sonst gesunde, kräftige, Kinder;
Auftreten der Krankheit mit oder ohne Prodromi	hydropische Anschwellungen an anderen Theilen des Körpers und grosse Neigung zum Schlafe.		Mit Vorausgehen von intermittirenden Schmerzen in der Stirngegend, oder	Vorausgehende Schmerzen mit Remissionen;
Ausbruch und Verlauf	unmerklich, ohne Fieber, ohne Schmerz. soporöses Dahinliegen und Muskelerschlaffung.	Sopor, Muskelerschlaffung; Strabismus; Pupillenerweiterung; Convulsive Zuckungen; Wölbung der Fontanelle nur bei hohem Grade;	plötzlich, oder stossweise Ergiessungen mit Fieber, mit intermittirenden Schmerzen; Erbrechen; Sopor von Schmerzen unterbrochen; Eintritt der Convulsionen nach 7 Tagen, das Bewusstsein erhält sich lange; Lähmungen treten langsam auf;	Entzündungsfieber; Schmerzen heftig und anhaltend. Oftmaliges Erbrechen; am 2.—4. Tage schon Convulsionen; frühes Eintreten von Bewusstlosigkeit; Coma; die Lähmungen treten plötzlich auf.
Complicationen	Oedem d. Hände und Füsse, Lungenödem;	Hydropsie anderer Theile;	*Hyperaemia cerebri;*	Erythemflecke d. Haut, Schmerz in d. Gelenken;
Dauer	unbestimmt.		Einige Stunden — Wochen, oder wird	2 — 9 Tage;
Ausgang	selten chronisch; tödtlich in Folge der Hauptkrankheit.		chronisch; Heilung nur im Beginne möglich;	Heilung nur im Beginne möglich.

acuten Gehirnkrankheiten.

sudate		Extravasate	
Hirnsubstanz.	tuberculöses der Meningen.	in Meningen und Hirnventrikel.	in das Parenchym der Hirnsubstanz.
Encephalitis.	*Meningitis tuberculosa.*	*Haemorrhagia intermeningealis.*	*Apoplexia cerebri parenchymatosa.*
Manchmal angeboren; mehr Neugeborne in Folge von Pyämie als Kinder im späteren Alter, wo sie als Metastase erscheint;	Meist anämische, mit Tuberculose behaftete Kinder nach dem Säuglingsalter;	Neugeborne in Folge des Geburtsaktes; Säuglinge;	Grössere, blutreiche Kinder in Folge von Herzfehlern oder Pertussis;
plötzliches Auftreten eines heftigen, gewöhnlich fixen Schmerzes;	Auffallend mürrisches Wesen, Erregtheit; Mattigkeit und Abmagerung durch Wochen dauernd; zeitweise Kopfschmerz;	Vorboten keine;	
Anfälle stossweise; Fieber mit Frostanfällen und Hitze, Schmerzen sehr heftig, wie paroxysmenweise auftretend; Erbrechen häufig; Frühzeitige Convulsionen, einzelne Muskelparthien, oft ausschliesslich treffend, und ihre Lähmung herbeiführend, oder Contractur derselben; Bewusstlosigkeit und Coma folgen später;	Wenig Fieber, frühzeitig unregelmässiger Puls; Schmerz nicht heftig, remittirend; Erbrechen; Erythem-Flecke; Seufzen, ungleiche Respiration; Stuhlverstopfung, Einsinken des Bauches; Convulsionen gewöhnlich nach der 1. Woche; Strabismus; das Bewusstsein schwindet langsam, Sopor, Lähmung.	der Bluterguss erfolgt in kurzer Zeit, wenn nicht plötzlich; Capillare H. hat keine Erkennungszeichen, selbst grössere H. *interm. et ventriculorum* geben sich bei Neugebornen oft durch keine Erscheinung kund; Manchmal Wölbung der Fontanelle mit anfangs verstärkter Pulsation; Sopor und die Zeichen der Anämie;	plötzlicher Anfall ohne auffallende Schmerzäusserung; ohne Fieber; Blasswerden des Gesichtes und Kälte der Hände und Füsse, erfolgen sogleich und zugleich: Sopor, Bewusstlosigkeit, Convulsionen oder selbst Lähmung einzelner Muskelparthien; dieser Zustand kann besser oder schlechter werden, er zeigt aber keine Intermission;
Pyämie.	Erythem-Flecke, sehr flüchtig.	—	*Pertussis, Hypertrophia cordis;*
2 — 21 Tage.	2 — 3 Wochen.	1 — 9 Tage.	Stunden — Monate.
Möglichkeit einer Heilung fraglich.	tödtlich.	Nur b. kl. Quantitäten Resorption möglich.	Heilung möglich bei leichteren Graden.

1. Die beiden ersten Affectionen, das Gehirn-Ödem und der *Hydrops meningealis* lassen sich eher aus den vorausgegangenen Krankheiten erschöpfender Art (Tuberculosen, Skrofulosen, anhaltenden Diarrhöen, Gangrän, Scharlachwassersucht etc.) und aus den beginnenden hydropischen Anschwellungen anderer Theile vermuthen, als aus den pathognomonischen Erscheinungen (Sopor, Ermattung der Bewegung) mit Sicherheit bestimmen; sie sind im Durchschnitte die Folgen der gegen das Ende eintretenden hydropischen Blutbeschaffenheit. — Der *H. externus* ist eine angeborene Anomalie und nur in diesem Falle von grösserem Umfange und einiger Bedeutung; erworben erreicht diese Wasseransammlung keinen so hohen Grad.

2. Der *Hydrocephalus acutus* (*Hydrops ventriculorum acutus*) ist als idiopathische Krankheit eine äusserst seltene Erscheinung. Es ist bekannt, dass die *Meningitis tuberculosa* stets und ohne Ausnahme mit serösem Ergusse in die Hirnkammern verläuft, und bisher unter dem Namen „hitzige Gehirnhölenwassersucht" beschrieben wurde. Wir trennen nach dem Beispiele der französischen Pädiatriker beide Affectionen, nemlich den primären und secundären *Hydrocephalus acutus*, obgleich der acute Wassererguss vielleicht das Resultat der nemlichen Blutkrase ist, welche die Meningeal-Tuberculose und dann secundär den Hydrocephalus bedingt; jedoch so lange nähere Beweise fehlen, bleibt die gemachte Trennung beider Affectionen vom pathologisch-anatomischen Standpuncte aus gerechtfertiget. Für den Praktiker hat diese Unterscheidung freilich einen noch grösseren Werth, indem es seine Voraussage und sein therapeutisches Handeln bestimmt.

3. Wenn es sich um die Frage handelt, ob es möglich ist, aus den Erscheinungen einen Schluss auf den wahrscheinlichen Sitz des Uebels zu ziehen, so lehrt uns die Erfahrung folgendes:

a) Exsudat und apoplectische Herde, oder Tuberkel, welche im verlängerten Marke oder dessen nächster Nähe sich befinden, bedingen gleich im Beginne der Krankheit, bevor noch andere Convulsionen sich einstellen, spastische Contractionen der Stimmritze, welche sich manchmal zu Erstickungsanfällen steigern;

b) Hat das Exsudat (bei Encephalitis) oder das Extravasat seinen Sitz im Grosshirn, so treten die Muskelcontractionen oder Lähmungen nur dann an der entgegengesetzten Körperhälfte auf, wenn der fragliche Herd sich in den tieferen Schichten der Hämisphären oder mehr nach rückwärts befindet; je mehr sich derselbe oder die durch ihn bewirkte Erweichung den Centraltheilen des Hirns nähert, um so allgemeiner treten auch die Bewegungs-Anomalien auf. Bessere Anhaltspuncte bietet die Lage des Kopfes,

das beständige Greifen des Kranken nach ein und derselben Kopfseite, so wie die Erscheinungen am Auge.

Von den chronischen Gehirnerkrankungen haben wir die Symptome des *Hydrocephalus chron.* bereits angegeben.

Die *Tuberculosis chronica* bleibt oft lange Zeit latent, und geht endlich mit den Erscheinungen der acuten Meningeal-Tuberculose zu Ende, oder sie gibt ihre Gegenwart durch Anfälle kund, welche mehr weniger Erscheinungen der Meningitis und des Hirndruckes an sich tragen, aus denen man jedesmal auf den nemlichen Sitz und Charakter des Uebels schliessen kann; je mehr Anfälle erfolgen, desto mehre solcher sich stets wiederholender Symptome (Strabismus, Zittern, theilweise Lähmung einer Seite etc.) bleiben stationär, bis das Uebel mit dem serösen Ergusse in die Hirnkammern endet. Die Diagnose und Prognose wird in der ersten Zeit nur durch nachweisbare Tuberculose anderer Organe ausser Zweifel gestellt.

Die Differential-Diagnose der Hirnkrankheiten wird nicht bloss durch die Symptomgruppen, sondern auch durch das numerische Verhältniss des häufigeren oder seltneren Vorkommens in einem gewissen Lebensalter erleichtert, oft auch ermöglicht; so ist, wie bekannt,

die *Meningitis simplex* im Kindesalter selten, jedoch häufiger vor, als nach dem ersten Jahre;

die *Meningitis tuberculosa* ist selten bei Neugebornen und Säuglingen, beträgt aber bei Kindern über 2 Jahren über die Hälfte aller Gehirnerkrankungen;

Encephalitis kommt selbst angeboren und überhaupt bei Neugebornen und Säuglingen in den ersten Lebenswochen am häufigsten vor, im späteren Kindesalter selten;

Hyperaemia cerebri bei Kindern unter Einem Jahre häufig; später nur selten idiopathisch;

Hämorrhagien beschränken sich fast ausschliesslich auf Neugeborne und Kinder in den ersten Lebenswochen; nach dem ersten Jahre kommen auf 100 Encephalopathien etwa 3—4 Blutergüsse;

Hydrocephalus acutus desto seltener je älter das Kind wird; die wenigen davon vorkommenden Fälle fallen ins erste Lebensjahr und stehen 2 zu 100. Der *H. chronicus* ist, wie bekannt, meistens schon angeboren, und beträgt 20 Percent;

Tuberculosis chronica entwickelt sich erst nach dem 3. Jahre häufiger.

Ueberblicken wir ferner die Bedeutung der encephalischen Erscheinungen für die Prognose, so können wir sagen:

1. die gefährlichsten Formen der Kopfkrankheiten, bei denen man ohne Bedenken eine schlimme Vorhersage machen kann,

entwickeln sich gewöhnlich langsam; schnell auftretende Gehirnaffectionen lassen besseres erwarten, wenn sie mit Fieber und Aufregung, als wenn sie mit Erschlaffung, Verlangsamung des Pulses und Verminderung der Körperwärme verlaufen;

2. die stürmischen Symptome sind nicht immer die bedenklichsten; starke Congestionserscheinungen, Sopor, Convulsionen lassen noch immer hoffen, so lange sich nicht die Lähmungserscheinungen in der vegetativen Nervensphäre einstellen;

3. wenn sich letztere ohne viele Vorboten im Beginne der Hirnerkrankung zeigen, so ist gewöhnlich ein schlimmer Ausgang zu gewärtigen;

4. wenn zu einer chronischen Erkrankung mit bedeutender Erschöpfung oder zu wiederholten obgleich vereinzelt auftretenden Gehirnerscheinungen sich die Symptome des Hirndruckes gesellen, so ist dies der Anfang des Endes.

NB. Zum Schlusse erlaube ich mir noch eine Bemerkung, welche strenge genommen zwar nicht in das Bereich unserer Arbeit gehört, hier aber doch einer vorübergehenden Erwähnung werth ist, nemlich die: dass man in der Privatpraxis die Anzahl der im Kindesalter vorkommenden Gehirnerkrankungen viel zu hoch stellt. Wenn man bedenkt: dass

in der k. k. Findelanstalt (Jahresbericht von 1855) auf 54 Kranke,

im St. Annenkinderspitale (Jahresbericht von 1856) auf 84 Kranke,

im St. Josefkinderspitale (nach einem 5jährigen Durchschnitte) auf 62 Kranke nur Ein Fall von idiopathischer Gehirnerkrankung entfällt, so wird man *additis addendis* die in anderen Todtenlisten und Krankheits-Ausweisen aufgeführte Anzahl der an Hirnaffectionen erkrankten und verstorbenen Kinder noch um ein Bedeutendes zu hoch finden.

Ueber Syphilis congenita der Neugebornen und Säuglinge.

Von

Dr. Herm. Zeissl,

Docent der Syphilodologie in Wien.

(Fortsetzung.)

Dieses nur flüchtig skizzirte Krankheitsbild ist dasjenige Hautleiden, welches sowohl von Seiten der Geburtshelfer, als auch der Findelärzte gewöhnlich als *Pemphigus syph. neonatorum* beschrieben wird, eine Benennung, die wir durchaus nicht gerechtfertigt finden. Man hat allerdings mit gutem Rechte auf die meisten Syphiliden die entsprechende Benennung der ähnlichen nicht syph. Hautkrankheiten übertragen, und hat auf diese Weise eine Roseola, Psoriasis, eine Acne, Impetigo et Varicella syph. adoptirt, weil eben der elementære Bau der Efflorescenzen der eben citirten syph. Hautleiden mit dem der nicht syphilitischen eine bedeutende Analogie zeigt. Demgemäss könnte man nur dann ein syph. Hautleiden als Pemphigus bezeichnen, wenn die Syphilis eine Hautkrankheit bedingen würde, die sich durch Bildung von erbsen- bis taubeneigrossen durchsichtigen Blasen characterisirt, oder es müssten Fälle vorkommen, wo die Syphilis congenita oder acquisita eine derartige Hautproruption hervorruft, welche ein dem sogenannten Pemphigus foliaceus analoges Krankheitsbild biethet, d. h. fortwährend sich wiederholende Bildung grösserer durchsichtiger Blasen, deren sich rasch eitrig trübendes Contentum die Epidermidaldecke hinwegspült, wodurch die geröthete, entzündete Cutis, in mitunter grosser Ausdehnung, blossgelegt wird.

Nun ist mir bei den 2000 mit *Lues universalis* behafteten erwachsenen Kranken, sowie an den 25,000 nicht syphilitischen Hautkranken, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, kein Fall vorgekommen, wo ich durch pathognomonische Kennzeichen der Efflorescenzen bemüssigt worden wäre, das Entstehen derartiger Bullen, wie sie der *Pemphigus* hervorruft, der Syphilis zuzuschreiben.

Die syphilitische Natur eines Pemphigus der Erwachsenen deduciren die Autoren aus den vorangegangenen und begleitenden

auf Syphilis deutenden Erscheinungen, oder endlich aus dem günstigen Erfolge einer mercuriellen Behandlung. So schliesst der um unsere Doctrin hochverdiente Arzt Prof. Dr. Waller in seinem von ihm im Jahre 1849 in der Prager V. I. S. beschriebenen Falle desshalb auf die syph. Beschaffenheit des Pemphigus, weil zugleich an der Kranken eine indurirte Schankernarbe und flache Condylome zu finden waren, und weil endlich nach mercurieller Behandlung die Blasen schwanden. Ohne erst die bekannte Thatsache hervorzuheben, dass die Syphilis auch andere nicht syph. Hautleiden neben sich bestehen lasse, will ich dem Falle Wallers einen von mir an Prof. Hebra's Abtheilung beobachteten Fall entgegenstellen:

Im Monate März 1847 wurde auf Z. Nr. 61 ein ungefähr 36 Jahre altes mit der Krätze behaftetes Weib aufgenommen. Bei der an der Kranken von mir vorgenommenen Aufsuchung von Krätzmilben, entdeckte ich an derselben ein allenthalben gleichmässig verbreitetes lenticulæres hie und da in der Abschuppung begriffenes, somit schon länger bestehendes papulöses Syphilid. Nach bewerkstelligter Heilung der Krätze wurde die Kranke auf Z. Nr. 36 transferirt und wurden daselbst alle Symptome der Syphilis vorzüglich mit Protojod. hydrarg. zum Schwinden gebracht. Die Kranke befand sich bereits einige Tage ohne Medicament und war ihrer Entlassung gewärtig. Am Vorabende des Tages jedoch, wo sie entlassen werden sollte, klagte sie über Unwohlsein, Fieberfrost und Hitze, und des andern Tages waren bereits die unteren Extremitäten mit vielen erbsengrossen helldurchsichtigen Pemphigus-Blasen besetzt. Diese Blasen vergrösserten sich allmälich durch peripherische Aufhebung der Oberhaut, oder es flossen mehre nahe nebeneinander stehende in eine zusammen und erlangten hiedurch einen solchen Umfang, dass die aus einzelnen Blasen entleerte Flüssigkeit die grössten Schröpfgläser füllte. Obwohl nach einigen Tagen keine neuen Blasen mehr anschossen, befand sich die Kranke doch noch immer sehr unwohl. Indifferente exspectative Therapie, knappe Diät. Bei der wiederholt vorgenommenen Untersuchung des Harns der Kranken zeigte sich in demselben eine bedeutende Quantität Albumen. Bald schwollen die Füsse ödematös an, es entwickelte sich von unten nach aufwärts *Hydrops anasarca*, und stellte sich eine solche Abnahme von Kräften ein, dass wir der Auflösung der Kranken gewärtig waren. Die Kranke erhielt Gersten-Absud mit verdünnter Salpetersäure. Bei reichlicher Harnentleerung schwand die Wasseransammlung im Hautzellgewebe, das Eiweiss im Harne verringerte sich allmälich, die zuletzt entstandenen Blasen vertrockneten und desquamirten, die Kranke lebte wieder auf und wurde nach erzielter Kräftigung geheilt entlassen.

Im Frühling des Jahres 1850 also drei Jahre später versuchte dieselbe Person einer ehelichen Misshelligkeit wegen einen Sprung durchs Fenster des ersten Stockwerkes auf die gepflasterte Strasse, und wurde mit gesprengtem Sprungbeine des rechten Fusses. auf die Klinik des Herrn Prof. von Dumreicher gebracht. Bei der hier vorgenommenen Entkleidung der Kranken zeigte sich an der Bauchdecke derselben unterhalb des Nabels ein im Umfange einer grossen Flachhand gruppirtes und confluirendes, grösstentheils zu braunschwarzen Krusten vertrocknetes impetiginöses Syphilid (Syphilide pustulo-crustacée nach Alibert), welches bekanntlich stets eine Recidive einer bereits behandelten Syphilis beurkundet. Die Kranke wurde nach Heilung des Knochenbruches wieder auf die Abtheilung Prof. Hebra's transferirt und hier durch die Frictions-Kur der völligen Genesung zugeführt.

Aus dieser skizzirten Krankengeschichte geht hervor, dass bei der Kranken im J. 1847 die syph. Diathese durchaus nicht getilgt war, sondern latent fortbestand, und sich im Jahre 1850 (vielleicht schon früher) durch Bildung syph. impetiginöser Pusteln wieder auf der Haut manifestirte, und dennoch verlief und heilte dieser schwere Pemphigus ganz so wie alle übrigen an der Abtheilung des Prof. Hebra vorgekommenen Pemphigus-Fälle, ohne durch die im Organismus hausende Syphilis irgendwie modificirt zu sein oder eine mercurielle Behandlung nöthig zu machen.

Wir glauben demnach, dass der *Pemphigus vulgaris* und wahrscheinlich auch der *exfoliaceus* an erwachsenen syphilitischen Individuen vorkommen könne, so wie an einem mit Syphilis behafteten ein *Eczema rubrum* oder *chronicum* vorkommen könne. Dass es aber einen eigenthümlichen den Stempel der Syphilis an sich tragenden Pemphigus gäbe, wollen wir wenigstens bezweifeln.

Was ferner den in den Lehrbüchern bereits sehr populär gewordenen *Pemphigus syph.* der Neugebornen anbelangt, glauben wir durch die Eingangs dieses Kapitels gegebene Schilderung derjenigen Efflorescenzen, welche das als *Pemph. syph. neonatorum* bezeichnete Hautleiden constituiren, dargethan zu haben, dass diese Efflorescenzen in ihrem Baue vielmehr der Rupien-Pustel oder Bulle als der Pemphigus-Blase entsprechen würden, wenn zugleich ihre Basis eine in die Cutis tief eingreifende Verschwärung darböthe; da jedoch dieses wichtige Criterium der Rupia fehlt und andererseits bei der Varicella syph. der Erwachsenen ebenfalls wie hier eine tellenartige Vertiefung der einzelnen mit dünnflüssigem Eiter erfüllten Efflorescenzen vorkommt, so glauben wir, dass es logischer und den Gesetzen der Analogie nach weit gerechter ist, wenn man die in Rede stehende

Form der Hautsyphilis, als pustulöses oder bullöses Syphilid, oder der Aehnlichkeit wegen, den sie mit der Varicella syph. der Erwachsenen darbietet, als *Varicella syph. neonatorum* bezeichnet.

Als accessorische Erscheinungen kommen beim pustulösen Syphilide der Neugebornen gewöhnlich an den Fersen bedeutende Excoriationen vor. Flache Condylome (*Plaques muqueuses*) habe ich an Kindern, die mit dieser Form von Hautsyphilis behaftet waren, noch nicht beobachtet; immer waren jedoch die Räumlichkeiten der Nasenhöhlen durch eingedicktes vertrocknetes Secret der Schneider'schen Membran verengt, und in Folge dessen das Athmen durch die Nase derartig erschwert, dass solche Kinder fortwährend, namentlich während des Säugens schnauften, und nur mit steter Unterbrechung saugen konnten. Ich sah derartige Kinder von Müttern zur Welt gebracht, die keine Spur von Syphilis zeigten, und wurden die Mütter, wenn sie derartige Kinder säugten, nicht inficirt, so wie mir überhaupt kein Fall erinnerlich ist, dass eine Mutter, die ihr mit *Syphilis congenita* behaftetes Kind säugte, von demselben inficirt worden wäre.

Wenn mit dem pustulösen Syphilide behaftete Neugeborene gegen 14 Tage oder darüber ihr sieches Leben fristen, so entstehen nicht selten an einzelnen Nagelgliedern der Finger und Zehen panaritiumartige Anschwellungen, welche meistens in der Nähe der Matrix des Nagels eiterig schmelzen, wodurch die Abstossung des betreffenden Nagels eingeleitet wird.

Ausfallen der Kopfhaare oder der Augenbrauen durch Syphilis congenita, habe ich selbst bei solchen Neugeborenen oder Säuglingen, die mit ungewöhnlich starkem Haarwuchse versehen waren, noch niemals beobachten können.

Alle mit pustulöser Syphilis behafteten Neugeborenen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, starben innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen ihres Lebens, diejenigen Neugebornen, welche das Hautleiden mit zur Welt brachten, sahen viel elender aus und starben in den ersten acht Tagen nach ihrer Geburt.

Das impetiginöse oder sogenannte Borken-Syphilid sah ich, mit Ausnahme kleiner Krüstchen am behaarten Kopfe, bei Neugeborenen ebensowenig, als ein Knoten-Syphilid oder eine Rupie.

Rupia syphilitica ist immer ein Symptom von acquirirter Syphilis, und sah ich selbe bei erwachsenen Kindern nur zweimal, und zwar bei einem 8- und 10jährigen Mädchen, von welchem das Erstere durch die an *Ecthyma syphiliticum* leidende Mutter inficirt wurde, während bei der zweiten an der rechten grossen Schamlefze eine bedeutende Narbe als wahrscheinliche Spur eines vorangegangenen phagadänischen Schankers zu sehen war. — Das Knoten-Syphilid oder die sogenannten exulcerirenden oder perfo-

rirenden Tuberkeln, als hereditäre Syphilis, sah ich nur bei mehrjährigen Kindern, in der Form eines *Lupus exulcerativus* oder *serpiginosus*, niemals aber als zerstreut stehende Knoten bei Neugebornen oder Säuglingen.

Bednař, der ein Knoten-Syphilid der Säuglinge beschreibt, scheint sich über das Knoten-Syphilid im Sinne der Syphilidologen nicht klar gewesen zu sein, er belegt namentlich, wie aus seiner Beschreibung hervorgeht, das stärker entwickelte papulöse Syphilid mit diesem Namen, was schon daraus hervorgeht, dass er in zwei Fällen, wie er sagt, beim tuberkulösen Syphilid *Plaques muqueuses* am Scrotum und in den Schenkelfalten beobachtet hat, — während *Plaques muqueuses* nie in Begleitung mit einem wahren tuberkulösen Syphilide vorkommen. Schliesslich sagt Bednař selbst, dass diese Knoten von Mayr und Andern Condylome (natürlich flache) genannt werden, mit welchem Namen Ersterer auch die infiltrirten Hautstellen, zwischen den Rhagaden an den Lippen und am After (mit vollem Rechte) belegt.

Das Vorkommen vesiculöser Syphiliden, als deren Repräsentanten gewöhnlich der *Herpes syphiliticus* und das *Eczema syphiliticum* angeführt werden, glaube ich meiner Erfahrung nach ebenfalls in Abrede stellen zu müssen. In Gruppen stehende Bläschen (*Herpes*) habe ich an, der Syphilis verdächtigen, Neugeborenen und Säuglingen noch niemals gesehen, diejenigen Veränderungen der Haut aber, die mir als *Eczema syphiliticum* vorgezeigt wurden, erwiesen sich entweder als nässende flache Condylome, an zarten oder der Reibung und Verunreinigung ausgesetzten Hautstellen, wie z. B. am Scrotum, in den Genitocruralfalten, in der Achselgegend, in den Falten des Gesässes und der Kniebeuge, oder es waren einfache Eczeme, welche mit der Syphilis ausser allem causalen Nexus standen.

Affectionen der Schleimhäute.

Die Schleimhaut mit hereditärer Syphilis behafteter Neugeborner und Säuglinge erkrankt nur an den der Aussenwelt zunächst liegenden Parthien; so erscheinen krankhafte Veränderungen, vorzüglich an der Nasenschleimhaut, an der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle, vom Roth der Lippen angefangen, bis hin zur Kehlkopfhöhle, ferner an den Uebergangsstellen der allgemeinen Bedeckung des Afters und der Geschlechtstheile zum Schleimhautüberzuge der betreffenden Gegenden. Unter allen Theilen der Mund- und Rachenhöhle bilden die Lippen, namentlich in der Nähe der Mundwinkel, den häufigsten Sitz der syphilitischen Affectionen, diesem zunächst der *Isthmus faucium*, die Zunge, die innere Fläche der Wangen und der Lippen. Ferner der Schleimhautüberzug des knorpeligen Theiles der Nasenscheidewand. Sy-

philitische Affectionen der hintern Wand des Rachens, des Schlundkopfes und der höhern Gegend der Nasenhöhlen, habe ich bei Neugeborenen und Säuglingen noch nie gesehen. Sehr häufig entgegen, ist der Schleimhautsüberzug der Stimmritzenbänder und der morgnanischen Höhle des Kehlkopfes krankhaft geschwellt, letzterer Zustand gibt sich bei der Unzugänglichkeit der Stelle nur durch die eigenthümlich veränderte Stimmbildung beim Weinen der Kinder zu erkennen. Die quiekende Stimme derartig weinender Kinder lässt sich am Besten mit den schrillen Tönen einer Kindertrompete vergleichen.

Die krankhafte Veränderung aller eben angeführten Schleimhautparthien macht sich durch anhaltende Hyperämisirung und Auflagerung aphtöser Exsudate bemerkbar. Durch diese Exsudation wird das Epithelium der erkrankten Stellen milchig getrübt. Das Exsudat wird entweder allmälig aufgesogen oder abgestossen, in welch letzterem Falle die kranken Parthien ihres Epithels beraubt werden und leicht bluten, oder sie werden einer oberflächlichen Verschwärung ausgesetzt. Die Verschwärung findet an denjenigen Stellen statt, welche dem Einflusse der Aussenwelt, dem Drucke und der Reibung zumeist ausgesetzt sind, so z. B. am Roth der Lippen, an den Lippen-Commissuren, am Umfange des Afters. An diesen Stellen zerklüftet sich gewöhnlich die blosgelegte, geschwellte Cutis, und bildet ziemlich tiefgehende Risse, Fissuren (von dem griechischen Zeitworte ῥαγιζω aufspringen), *Rhagades* genannt. Diese nicht selten blutigen Schrunde bedecken sich mit aus vertrocknetem Blute entstandenen Krusten, und machen das Saugen und die Stuhlentleerungen schmerzhaft. Am Rücken der Zunge bildet die croupöse oder aphtöse Exsudation Verdickungen des Epithels, welches Letztere sich zuweilen, wie schon erwähnt, an einzelnen Stellen abstösst, an anderen Stellen aber länger haften bleibt, wodurch sodann inselförmige epitheliumlose, hochroth gefärbte, oder perlmutterweisse, von verdicktem getrübten Epithel herrührende Stellen entstehen. Derselbe Vorgang wiederholt sich an den Mandeln, am Zäpfchen und den Gaumenbögen.

Den Vorgang, dass sich derartige Exsudate zu spitzen Condylomen organisiren, wie dies bei Erwachsenen nicht selten der Fall ist, habe ich bei Neugeborenen nur an der Aftermündung beobachtet. Tiefer greifende Exsudate oder Infiltrate, sogenannte perforirende Schleimhaut-Tuberkeln oder ausgehöhlte Geschwüre an den Mandeln habe ich an mit *Syphilis congenita* behafteten Neugeborenen noch nicht gesehen.

Die syphilitische Affection der Nasenschleimhaut ist unter dem Namen der *Coryza syphil.* der Neugeborenen bekannt. Der Entwickelungsgang dieses Leidens ist folgender: Die Nasenschleimhaut, besonders die der knorpeligen Nasenscheidewand entspre-

chende, röthet sich auffallend, und wird etwas geschwellt. Zuweilen ist auch hier ein croupöses Exsudat bemerkbar. Die ergriffene Nasenschleimhaut sondert anfangs einen zwar reichlichen, aber nur dünnflüssigen Schleim ab. Allmälig wird jedoch das abfliessende Nasensecret consistenter, gelber, eitriger und endlich jauchig. Die Schleimhaut der Nasengänge wird durch das ätzende Secret erodirt und blutet leicht, wodurch das ausfliessende Secret blutig gestriemt wird. Ebenso wie die Nasenschleimhaut der Scheidewand wird auch der Saum der Nasenmündung und die Oberhaut der Oberlippe excoriirt. Je consistenter das Nasensecret und je reichlicher die Blutaussickerung und Bildung von kleinen Blutpfröpfen, desto mehr werden die, durch die Anschwellung der Schleimhaut und ihre Exsudation, ohnedies beengten Nasengänge noch mehr in ihren Räumlichkeiten beeinträchtigt, so dass das Athmen mit geschlossenem Munde beinahe unmöglich wird, und das Saugen den Kindern um so mehr unsägliche Qualen bereitet, wenn durch die gleichzeitige Affection der Mandeln das Schlucken erschwert ist. Zuweilen verbreitet sich dieser catarrhalische Process durch die Thränenwege auf die Bindehaut eines oder beider Augen, und ruft hier die Ophthalmoblennorrhöe mit ihren gefahrvollen Folgeleiden hervor.

Das Einsinken des knöchernen Gerüstes der Nase durch vorausgegangene Necrosirung des Pflugschaarbeines, oder gar des Siebbeines, welches von den Autoren als Ausgang obigen Leidens angeführt wird, habe ich bei Neugeborenen und Säuglingen noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt, so wie mir auch kein Fall unterkam, wo bei Neugeborenen, die mit ausgesprochener *Syphilis congenita* behaftet waren, eine sogenannte Stinknase (*Punaisie*), ein sicheres Zeichen der beginnenden Necrose der Nasenknochen bei Erwachsenen, sich bemerkbar gemacht hätte. —

Alle oder einzelne dieser eben angeführten krankhaften Veränderungen der Schleimhaut kommen nur in seltenen Fällen für sich allein bestehend vor, in den meisten Fällen aber begleiten sie die bereits geschilderten krankhaften Erscheinungen der allgemeinen Bedeckung.

Diagnose.

Es ist einleuchtend, dass die Natur nicht immer den oben im engen Rahmen gezeichneten Schilderungen haarklein entsprechende Krankheitsbilder hervorruft. Nicht in allen Fällen gibt sich die im kindlichen Organismus hausende Krankheit, durch so zahlreiche maculöse, papulöse oder pustulöse in den verschiedenen Fasen befindliche Efflorescenzen kund, nicht immer begleiten die oben angeführten Schleimhaut-Erkrankungen die krankhaften Erscheinungen der allgemeinen Bedeckung. Sehr oft sind es nur ein-

zelne kupferrothe Flecken oder Papeln, oder einige wenige beider dieser Efflorescenzen, ein oder der andere Schleimtuberkel (flaches Condylom), welche im Vereine mit dem elenden Aussehen der Frucht das Grundleiden verrathen. So erscheinen zuweilen nur 2—3 bald vertrocknende Pusteln, und würden selbst den kundigsten Blick über das Wesen der Efflorescenzen in Zweifel setzen, wenn nicht die entzündliche, infiltrirte, dunkel geröthete, excoriirte oder bis in die Cutis exulcerirte Fersenhaut, so wie die strahlenförmig gegen den After hin convergirenden exsulcerirten Fissuren und die gewöhnlich decubitusartig geröthete Umgebung des Afters allen Zweifel über das Wesen der Krankheit beheben würden. Mit anderen Worten: Die *Syphilis congenita* der Neugeborenen lässt sich ebensowenig in allen Fällen aus einem Symptom erkennen, als wie die acquirirte Syphilis der Erwachsenen. Eine sichere Diagnose lässt sich nur aus dem Complex der Symptome, aus dem Gesammtbilde der pathischen Erscheinungen ableiten.

Prognose.

Wie wir schon theilweise bei den einzelnen Formen der Haut-Syphilis angedeutet, halten wir die angeborene Syphilis bei Neugeborenen für ein absolut tödtliches Leiden. Die meisten mit *Syphilis congenita* behafteten Neugeborenen sterben vor Erlangung der dritten Woche ihres Lebens.

Diejenigen Fälle, welche von Findelärzten als von der *Syphilis congenita* geheilt angeführt werden, betreffen immer Kinder, an welchen die Syphilis bei deren Geburt, oder kurz nach derselben nicht bemerkt wurde, Kinder, die erst bei den Pflegeeltern, somit erst nach einigen Wochen und nicht unter den Augen der Aerzte erkrankten, wo also immer der Verdacht obwaltet, dass diese Kinder erst nach ihrer Geburt von einer Amme, einer Wärterin, einer Pflegemutter etc. inficirt wurden, daher nicht an angeborener, sondern an acquirirter Syphilis litten. Gewöhnlich machen erschöpfende, nicht selten blutige Diarrhöen, zuweilen mit Erbrechen dem siechen Leben dieser Kinder ein, oft unerwartet, rasches Ende. Kinder, an denen gleich bei der Geburt, oder kurz nach derselben sich die Syphilis bemerkbar macht, sterben früher als diejenigen, bei denen das Leiden sich erst nach Verlauf einiger Tage kund gibt.

Anatomie.

Ueber das, was im Innern der an angeborner Syphilis leidenden Neugeborenen vorgeht, haben wir noch keine Symptomatologie, und hat uns nur der Leichenbefund darüber in Kenntniss gesetzt. Dubois, *) der viele von syphilitischen Eltern erzeugte Kinder

*) Gazette medicale, 1850, No. 20.

zu obduciren Gelegenheit hatte, fand in der sonst nicht veränderten Thymusdrüse Eiterheerde. Ich habe zwar nur wenige derartige Kinder, aber stets im Vereine mit Anatomen vom Fache obducirt, konnte aber niemals eine derartige Erkrankung der Thymus nachweisen. Prof. Braun, Späth und Wedl haben sich jedoch über den Nexus der hereditären Syphilis und der Degeneration der Thymus mehrmals überzeugt. Sie fanden *) in dem entsprechenden Lappen der Thymus mehrere mit einer purulenten Flüssigkeit gefüllte Höhlen, oder eine grössere Centralhöhle, welche gleich jenen eine gelblich trübe Flüssigkeit einschloss. Letztere enthält nicht mehr, wie im Normalzustande, jene bekannten kernigen grauen Elemente, sondern granulirte Kugeln, welche nach Behandlung mit verdünnter Essigsäure die charakteristischen Kerne der Eiterkörperchen zeigen. Auch kommen in der Intercellularflüssigkeit die gestreckten Fäden des Schleimstoffes zum Vorschein.

Derartige haselnussgrosse Eiterheerde und eben so grosse hepatisirte Stellen in den Lungen habe ich einige Mal an syphilitischen Neugebornen zu sehen Gelegenheit gehabt. Auf die krankhafte Veränderung der Leber syphilitischer Neugeborener hat zuerst Gubler in einer in der *Gazette medicale* vom 24. Mai bis 5. Juni 1851 veröffentlichten Arbeit: „*Memoires sur une nouvelle affection du foie*,“ aufmerksam gemacht. Gubler unterscheidet eine allgemeine und partielle Affection der Leber. Im ersteren Falle und wenn die Alteration des Leberparenchyms ihren höchsten Grad erreicht hat, hat die Leber eine gelbe Farbe, ähnlich der eines Feuersteines. Auf dem gleichmässig gelben Grunde beobachtete Gubler bei genauer Besichtigung mehr oder weniger deutliche kleine, weisse, undurchsichtige Griesskorn ähnliche Punkte, die aneinander gereiht und dentritisch verzweigt blutleeren Gefässen ähneln. Gubler erkennt diese Veränderung der Leber als eine Art Cirrhose.

Trousseau fand die Leber beträchtlich vergrössert, sehr hart, gelb wie Sohlenleder, und obwohl nicht fettig degenerirt, doch von fettartigem Aussehen. Mittelst des Mikroskops erkennt man nach Trousseau, dass die Gefässe obliterirt, oder vielmehr durch plastische Lymphe, welche sich um sie herum ergossen zu haben scheint, comprimirt sind. Trousseau findet in dieser, der Cirrhose ähnlichen Erkrankung der Leber die Hauptursache der Tödtlichkeit der angeborenen Syphilis.

Ich sah mehrmals in der Leber syphilitischer Kinder, einige Mal in den Nieren und der Milz bindezellgewebeartige Neubildun-

*) C. Braun's Geburtshilfe, Seite 542—543, und Wedl's Histologie Seite 359.

gen und narbige Einziehungen. *) Bedeutende Vergrösserung oder Verkleinerung der Leber bei syphilitischen Neugeborenen habe ich eben so wenig, wie eine krankhafte Veränderung der Hoden gesehen. Die meisten Leichen der an *Syphilis congenita* verstorbenen Neugeborenen zeigten allgemeine Blutarmuth.

Behandlung.

In so lange ein von syphilitischen Eltern erzeugtes Kind keine merklichen Zeichen von Syphilis zeigt, bedarf wohl dasselbe in dieser Beziehung eine scharfe Beobachtung, soll aber durchaus keiner antisyphilitischen Behandlung unterzogen werden. Ist es die überstandene oder noch bestehende *Lues universalis* des Vaters, welche den Gesundheitszustand des Kindes verdächtigt, die Mutter aber gesund, so kann diese unbeschadet ihrer Gesundheit und der des Kindes, dasselbe stillen. War aber die Mutter während der Schwangerschaft mit constitutioneller Syphilis behaftet, und bringt dessen ungeachtet ein Kind ohne alle sichtliche Spuren von allgemeiner Syphilis zur Welt, was sehr oft der Fall ist, so soll ein solches Kind, wo möglich einer gesunden Amme zur Säugung und Pflege übergeben werden; denn wenn man auch die Milch der Mutter nicht als Träger des syphilitischen Giftes annehmen, wenn man auch in derselben chemisch oder mikroskopisch keine krankhafte Veränderung nachweisen kann, so kann selbe, da sie von einem kranken geschwächten Organismus herrührt, doch keinesfalls als gesundes Nahrungsmittel angesehen werden.

Ist die Mutter gesund, das Kind aber mit Zeichen der secundären Syphilis behaftet, so soll die Mutter, wenn ihre Brust hinreichende Nahrung liefert, ihr Kind um so mehr säugen, weil mir wie schon bemerkt, noch kein Fall unterkam, dass ein syphilitisches Kind seine eigene Mutter inficirte, während die fremde Amme sehr oft inficirt wird. Die Mutter wird überdiess ihrem eigenen gewöhnlich geschwächten Kinde die Nahrung reichlicher und unverdrossener zukommen lassen, als dies von Seiten einer gemietheten Amme geschieht.

Ist aber Kind und Mutter syphilitisch krank, so trachte man für das Kind eine gesunde Säugamme zu gewinnen, weil das Säugen, die ohnediess durch die Syphilis herabgekommene Mutter noch mehr entkräftet, und das Kind von der eigenen Mutter mindestens keine normale Milch empfängt. Die fremde Amme muss jedoch bevor sie die Säugung des Kindes übernimmt, über dessen Krankheitszustand in Kenntniss gesetzt und aufmerksam gemacht wer-

*) Auch Wedl erwähnt in seiner Histologie Seite 519 einer Zellgewebs-Neubildung in der Leber eines syphilitischen Neugebornen, dessen Mutter ebenfalls syphilitisch war.

den, dass sie, wenn eine oder die andere Brustwarze wund ist, diese dem Kinde nicht reiche, dass selbe nicht nach der alltäglichen Gewohnheit der Ammen das Kind mehrere Stunden hintereinander an der Brust liegen lasse, damit die Brustwarze nicht zu lange Zeit mit den gewöhlich afficirten Lippen des Kindes in Berührung bleibe. Nach jedesmaliger Säugung möge die bezügliche Brustwarze sorgsam gewaschen werden. Durch Verheimlichung der Krankheit des Kindes, oder durch Ueberredung eine gesunde Frau bestimmen zu wollen, ein derartiges Kind zu säugen, wäre ein um so unverzeihlicheres Vergehen, weil gegen die zweifelhafte, ja nach unserer Ansicht höchst unwahrscheinliche Rettung eines solchen Kindes, die Gesundheit der Amme mit unverzeihlicher Leichtfertigkeit aufs Spiel gesetzt würde. Entschliesst sich keine Amme die Säugung des kranken Kindes zu übernehmen, und ist die Mutter durch die syphilitische Diathese noch nicht zu sehr herabgekommen, so kann die Mutter, welche alsbald und zugleich mit dem Kinde einer antisyphilitischen Behandlung zu unterziehen ist, dem Kinde die Brust reichen. Sind aber bei der Mutter bereits Zeichen der syphilitischen Dyscrasie vorhanden, so erhält die künstliche Ernährung des Kindes, durch Einflössung von frischer, reiner Kuhmilch, oder einer durch das Saugrohr gewonnenen Ammenmilch den Vorzug. Wird die angeerbte Syphilis bei Neugeborenen erst mehrere Tage nach deren Geburt bemerkt, oder wurde sie früher nicht erkannt, und wird die bereits fungirende Amme inficirt, so möge diese Amme, falls sie sich nicht dagegen sträubt, beibehalten, und mit dem Kinde einer entsprechenden Behandlung unterworfen werden. Weigert sich jedoch die Amme die Säugung fortzusetzen, so entschliesse man sich zur künstlichen Ernährung des Kindes.

Bei der Behandlung syphilitischer Neugeborener und Säuglinge ist auf die Reinlichkeit, Pflege und Wartung derselben ein besonderes Augenmerk zu richten. Namentlich sind die etwaigen Säugedütten rein zu halten, und nach jedesmaliger Stuhlentleerung die gewöhnlich excoriirte oder exulcerirte Aftermündung, sowie ihre Umgebung zu waschen und trocken zu legen.

Die medicamentöse Behandlung ist theils eine örtliche, theils eine universelle, d. h. Verbesserung der Blutmasse abzielende.

Die örtliche Behandlung unterstützt nur die allgemeine, und besteht in der Anwendung leichter Aetzmittel an den exulcerirten Stellen der Lippen und des Afters, um die Ueberhäutung dieser Stellen schneller zu erzielen, als diess durch die blosse allgemeine Behandlung bewirkt würde, um auf diese Weise die Schmerzen beim Säugen nud bei der Stuhlentleerung zu beheben.

Zur Beförderung der Resorption aphtöser diphteritischer Exsudate an den Mundlippen und Mundwinkeln bedienen wir uns folgender Sublimatlösung:

nach 8—10 Tagen, während die Sublimatbäder eine viel langsamere Wirkung zeigen.

Mit dem Schwinden der äusserlichen Merkmale der Syphilis betrachten wir jedoch derartige Säuglinge noch keineswegs als geheilt, unterbrechen aber dennoch den Gebrauch der Mercurialien und geben inzwischen, namentlich blutarmen Kindern, des Tages 2 Gran milchsaures Eisen, um nach Verlauf einiger Tage, zu den in noch gemässigterer Dosis als zuvor verabreichten Mercurialien zurückzukehren. Aber leider nehmen unsere schön entworfenen Heilpläne gewöhnlich ein tragisches Ende, denn wider alles Vermuthen reisst die unerbittliche Parze den zarten Faden des kaum dem Mutterschosse entwundenen Lebens.

Möge der Leser dieser Zeilen in der Behandlung derartig im Keime vergifteter, verwelkender Früchte glücklicher sein als ich, nnd durch glänzendere Erfolge meine traurige Erfahrung Lügen strafen.

Ideen zur Anbahnung einer wissenschaftlichen Diätetik und physischen Erziehung des Kindes *).

Von Dr. **L. M. Politzer**,

Director des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstituts in Wien.

I.

Bedürfniss einer wissenschaftlichen Diätetik.

Eine wissenschaftliche Diätetik und physische Erziehung, d. h. eine auf die exakte Einsicht in die Bedingungen der normalen Entwicklung des kindlichen Organismus gegründete Lehre derselben, bildet eine tiefe Lücke in unserem Wissen vom Kinde. Was bis jetzt im Gebiete der Kinder-Diätetik geboten ward, bildete strenge genommen, ein empyrisches Material, das, so reichhaltig und brauchbar es sei, einer wissenschaftlichen Verarbeitung bedarf, wenn ihm ein positiver Werth zugesprochen werden soll. Bislang für Laien zumeist geschrieben und nicht für Aerzte berechnet, konnte und brauchte sie nicht Anforderungen zu genügen, welche die Wissenschaft an die Diätetik des Kindes stellt. Jede Diätetik beruft sich auf die Erfahrung. In wie weit diese zureichend sei, beweisen die einander

*) Mit diesen Zeilen sollte nicht mehr als die erste Anregung zu Arbeiten in einem bisher völlig brach liegenden Gebiete gegeben, es sollte ein erster Schritt zur Anbahnung einer wissenschaftlichen Diätetik des Kindes versucht werden. In dem Bewusstsein nichts Positives noch bieten zu können, hat der Verfasser wenigstens die Mittel und Wege zur Sprache bringen wollen, die zur Erlangung positiver und exakter Grundlagen in diesem Gebiete, für die Zukunft, führen können. Die Kräfte des Einzelnen, namentlich des praktischen Pädiatrikers oder Diätetikers, können bei einer Arbeit nicht anders als unzulänglich erscheinen, welche die Kräfte Vieler und die exakte Kenntniss physiologischer und chemischer Untersuchungen fordert, um im Entferntesten nur bewältigt zu werden. Hier sollten nur Ideen zu einer solchen Arbeit, das klaffende Bedürfniss derselben bloss ausgesprochen werden, um berufene Kräfte zur Untersuchung eines Gegenstandes anzuregen, welcher einerseits das tiefste wissenschaftliche Interesse für sich in Anspruch nimmt, anderseits die höchste Bedeutung für das Leben und die Gesellschaft hat. Dies mag den gegenwärtigen Artikel einigermassen rechtfertigen und ihn mit Nachsicht ansehen lassen. Es sei noch bemerkt, dass diese Zeilen sich zunächst auf jenen Theil der Diätetik des Kindes beschränken, welche die Ernährung des Kindes umfasst, weil derselbe den Kernpunkt seiner Diätetik ausmacht und mehr als irgend ein Punkt der letztern, eine Lebensfrage für das Kind bildet.

widersprechenden Lehren, die allesammt, mit der gleichen Berufung an die Erfahrung, sich entgegentreten. Manche von ihnen zwar, im dunklen Gefühl der Unzulänglichkeit dieses Schiboleths der Erfahrung, und in dem Drange, dieser, durch Gründe einen Halt zu geben, glauben viel gethan zu haben, wenn sie ihren Lehren die Analyse der Frauenmilch und anderer Milcharten und eine oberflächliche und ganz allgemeine Vorstellung des Kauapparats und der Verdauungsorgane des Kindes zu Grunde legen. Den Widersprüchen in den Lehren, und dem Mangel einer streng wissenschaftlichen Basis, folgten auf dem Fusse die traurigen Konsequenzen in der Praxis. Der ungeheuren Sterblichkeit im Kindesalter nicht zu gedenken, die gewiss kein Nüchterner als ein Postulat der physiologischen Natur des Kindes auslegen wird, ist es vorzüglich das Heer der Konstitutionserkrankungen in diesem Alter und die Masse der bei den Laien herrschenden Irrthümer und Vorurtheile, die uns zeigen, wie wenig jene Lehren in's Volk gedrungen und wie es überhaupt mit der praktischen Seite der Diätetik bestellt ist. Solches Schwanken, solche Widersprüche in den Lehrsätzen der Kinder-Diätetiken und solche Thatsachen im Leben wären aber nicht möglich, wenn auf dem Wege wissenschaftlich gewonnener Grundlagen, die wahren, unumstösslichen und eine Dissension der Meinungen abhaltenden Gesetze der Diätetik nnd physischen Erziehung gefunden wären Dass aber die normale Entwicklung des kindlichen Organismus einem bestimmten Gesetze und bindenden Bedingungen gehorche, lässt sich nicht bezweifeln. Das Walten eines solchen Gesetzes bekundet schon die gesetzmässig konstante Beziehung, die zwischen der bestimmten Proportion der Bestandtheile der Muttermilch und dem altergemäss steigenden Bedürfniss des Säuglings beim Menschen sowohl als in der Gesammtreihe der Säugethiere hervortritt. Wir werden auf die Darstellung dieser Beziehung weiter unten zurückkommen.

Diese Beziehung aber vorläufig zugestanden, sieht man sich zu der Induktion gezwungen: dass hier nichts Zufälliges im Spiele sei, sondern dass die Ernährung und Entwicklung des Kindes ein bestimmtes Gesetz beherrsche. Herrscht hier aber ein Gesetz in dieser Beziehung der Nahrung zur Ernährung, so ist es Aufgabe der Wissenschaft, dieses Gesetz zu erforschen und dasselbe, für die Lehren der Diätetik, zur Geltung zu bringen. Dass dies bis jetzt nicht durchgreifend geschah, beweist nicht nur der erwähnte Mangel einer wissenschaftlich begründeten Norm der Ernährung des Kindes, sondern die von mancher gewichtigen Seite aufgestellte gegentheilige Behauptung: dass alle derartigen Bestrebungen in der Diätetik werthlos und überflüssig seien. Die so sprechen, suchen dies damit zu begründen:

dass der Organismus — durch die festen typischen Verhältnisse seines Stoffwechsels, vermöge welcher er, bei den verschiedenartigsten und einander entgegengesetztesten Nahrungsweisen, stets und überall dieselben Blut- und Gewebsbestandtheile herstellt, — vermöge welcher er ferner, ähnlich den Pflanzen, — die aus höchst verschiedenen Bodenarten die für sie nothwendigen und für ihre Art spezifischen anorganischen Stoffe auszuziehen wissen (Seepflanzen z. B. ihr Kali finden) — stets die ihm adäquaten Bestandtheile herausfindet, und dies zwar, bei rein vegetabilischer wie bei rein animalischer und bei gemischter Nahrung, — dass also der Organismus, um die Zwecke seiner Ernährung zu erreichen, nicht erst einer rationellen und planmässigen Auswahl der Nahrungsmittel bedürfe, die ihm die modernen Lehren des Stoffwechsels zu oktroyiren bestrebt sind. Es kann jedoch dieser Einwurf, das wohlbegründete Gesetz des Einflusses der Nahrungszufuhr auf die Art der Blut- und Gewebsbildung, des Stoffwechsels und die Art und Energie der mit diesen zusammenhängenden Funktionen, nicht erschüttern. Es wird gewiss nicht das Wesen, sicher aber die In-, Extensität und Art der vegetativen Prozesse durch die Art der Nahrung Modifikationen erleiden. Diese Modifikationen sind es aber eben, die überhaupt den Unterschied der Individuen, ihre Gesundheitsbreitegrade, die Breite ihrer Morbilität, ihre Lebensdauer, so wie die Energie ihrer gesammten physischen und zum Theil selbst ihrer psychischen Funktionen bedingen — sie sind es, die, artbestimmend, in die physischen und geistigen Eigenthümlichkeiten ganzer Völker eingreifen. Diese durch die Art der Nahrung bedingten Modifikationen sind schliesslich so bedeutend, dass sie beim Menschen, wie Frerichs sagt, Unterschiede herbeiführen, „wie sie, in der Thierwelt, zwischen Pflanzenfressern und Fleischfressern auftreten, Unterschiede, die im Naturell des Löwen und dem des Kaninchens ihre Endpunkte finden.“

Diese ganz im Allgemeinen gegebenen Andeutungen mögen genügen, um darzuthun: dass das Suchen nach festern, wissenschaftlich haltbaren Grundlagen zum Aufbau einer Diätetik des Kindes, nach einer Diätetik desselben, wie sie Aerzten genügen, eine Uebereinstimmung der Ansichten unter diesen und sofort auch eine Uebereinstimmung in ihren diätetischen Lehren für die Laien, erzielen solle, nicht nur gerechtfertigt, sondern dringend geboten sei.

II.

Schwierigkeit des Aufbaues einer wissenschaftlichen Diätetik.

Es ist zur Zeit unmöglich, eine wissenschaftliche Diätetik des Kindes aufzustellen. Fast alle Grundlagen zu einer solchen fehlen

bislang noch ganz und gar. Diese noch mangelnden Grundlagen sind:

nächst dem Mangel einer Physiologie des kindlichen Organismus im Allgemeinen und Ganzen — insbesondere

die mangelnde Kenntniss jener Eigenthümlichkeiten und Funktionen des kindlichen Organismus, welche die eigentlichen und nähern Grundlagen für eine wissenschaftliche Diätetik abgeben.

Was den Ersteren, den Mangel nämlich einer physiologischen Kenntniss des kindlichen Organismus im Ganzen betrifft, so ist es ausser Zweifel, dass derselbe, gegenüber dem Vorherrschen des physiologischen Charakters der heutigen Gesammtmedizin, eine tiefe Lücke, nicht nur der Diätetik des Kindes, sondern der gesammten Spezialdisziplin der Pädiatrie bildet. Während die gesammten Bestrebungen der Physiologie darauf gerichtet sind, der Nosologie, Therapie und Diätetik des Erwachsenen, eine so viel möglich exakt wissenschaftliche Grundlage zu geben, während diese Letztern, jede Entdeckung, jeden Fortschritt der Physiologie als eine Ausbeute, die gleichsam für sie gemacht ward, zu verwerthen streben, ist für jene besondere Lebensform, die dem kindlichen Organismus zukommt, von physiologischer Seite her, so viel wie nichts geschehen. Kaum dass in physiologischen Werken die flüchtigsten Andeutungen über einzelne histologische oder funktionelle Verhältnisse desselben gegeben sind, und dies stets auch nur beiher; — an eine systematische, spezielle Erforschung der einzelnen Funktionen so wie des kindlichen Organismus als Ganzen, und zwar, vom Gesichtspunkte seiner Differenz von dem des Erwachsenen, mit einem Worte: an eine spezielle Physiologie des kindlichen Organismus, ist noch nicht entfernt Hand angelegt worden. Es war bis zur Stunde jedem Arzt anheimgestellt, bei einer Kinderkrankheit, die ihm etwa ein nosologisches Räthsel darbot, sich die Aufklärung, von physiologischer Seite her, entweder selbst zu konstruiren, oder, die für den Organismus des Erwachsenen geltenden physiologischen Gesetze, willkürlich auf das Kind zu übertragen und anzuwenden. Wenn es aber wahr ist, dass chemisch und histologisch differente Verhältnisse — wie sie für den kindlichen Organismus im Allgemeinen konstatirt sind — ihrerseits auch wieder differente oder doch modifizirte vitale bedingen, so dürfte die Art oder doch die In- und Extensität der Vorgänge im Kinde, eine gleiche Verschiedenheit von denen des Erwachsenen zeigen, wie dies mit ihren histologischen und chemischen Differenzen der Fall ist. Eine Bearbeitung der Physiologie in dieser Richtung, deren Resultate der Pädiatrie im Ganzen, wie der Diätetik des Kindes im Besondern, eine haltbare wissenschaftliche Basis gewähren würde, bildet daher

ebenso sehr ein wohlbegründetes *Pium desiderium*, als eine dringende Mahnung der Ansprüche unserer Zeit. Es ist aber auch klar, dass so lange eine solche nicht gegeben ist, die erste und wichtigste Schwierigkeit für eine wissenschaftliche Bearbeitung der Diätetik des Kindes nicht gehoben sein wird.

Was nun die in Rede stehenden Schwierigkeiten im Besondern betrifft, so ist es die mangelnde Kenntniss folgender Vorgänge, welche dem Aufbau einer wissenschaftlichen Diätetik entgegentritt. Die Vorgänge, die hier gemeint sind, lassen sich insgesammt in jenen grossen Prozess zusammenfassen, den man den Stoffwechsel nennt. Wir verstehen aber hier den Stoffwechsel in seinem weitesten Sinne, d. h. die gesammte lange Kette der Vorgänge, die bei der Umwandlung der aufgenommenen Nahrungsmittel in Blutbestandtheile beginnen, in dem Uebergang der Letzteren zu den spezifischen Geweben sich fortsetzen und in dem Zerfall dieser zu den Ausscheidungsstoffen ihr Ende erreichen. Diese Vorgänge im Einzelnen sind demnach: die Verdauung, die Blutbildung, Ernährung, die Rückbildung der Gewebe und die Ausscheidung der zerfallenen durch Nieren, Lunge, Haut etc., mit andern Worten: die gesammte Statik der Einnahmen und Ausgaben des Körpers. Fragt man sich nun, was man von diesem grossen Prozesse im kindlichen Organismus kenne, welche Grundlagen man demselben, für den Aufbau einer wissenschaftlichen Diätetik, entnehmen könne, so muss man gestehen, dass man sich hier einer *Terra incognita* gegenüber sieht. Erwägt man aber nun hiebei, dass aus der Kenntniss dieses Vorgangs eben die einzig wahren Grundlagen einer rationellen Diätetik hervorgehen können, dass alles Positive — was man in der neuesten Zeit für die Diätetik des Erwachsenen, durch die Bestrebungen der grossen Forscher im Gebiete der Physiologie und Chemie, und allen voran, durch Liebig's Bahn brechenden Geist, gewonnen — der unermüdlichen Erforschung dieser in Rede stehenden Vorgänge des Stoffwechsels zu verdanken sei, so wird man, bei dem Gedanken, dass für die Aufhellung des Stoffwechsels im Kinde noch nichts geschehen, die Schwierigkeiten würdigen, die sich einer wissenschaftlichen Feststellung der Diätetik des Kindes entgegensetzen. Diese Schwierigkeit tritt aber erst recht hervor, wenn man, bei dem eben angedeuteten Mangel spezieller Forschungen über den kindlichen Stoffwechsel, den Versuch machen will: das, was uns vom Stoffwechsel des Erwachsenen Exaktes und Haltbares bekannt ist, für den des Kindes zu verwerthen und bei diesem Versuche nun findet, dass auch in jenem, d. h. dem Stoffwechsel des Erwachsenen, rücksichtlich vieler Punkte, noch ein undurchdringliches Dunkel herrscht. Haben wir doch über so viele

Vorgänge der Verdauung, der Umsetzung der Ingesta zu Blutbestandtheilen, den Ort und die Art der Entstehung der Blutkörperchen, die Bedingungen des Durchtritts bestimmter, für jedes Gewebe spezifischer Bestandtheile aus einem und demselben Plasma des Bluts, die Art, wie diese zu Gewebsbestandtheilen werden; — ferner rücksichtlich der Uebergänge dieser in die Stoffe des Zerfalls, sowie über manche Zwischenstufen der Verbrennungsprodukte; — endlich über die Beziehung und den Einfluss der Respiration zu allen den genannten Vorgängen und so vieles Andere, ja selbst über die Differenz in der chemischen Konstitution der Proteinate und ihrer Derivate — keine nur irgendwie vollständige und exakte Kenntniss. Ist doch der Vorgang der Endosmose selber, welcher so vielen Vorgängen des Stoffwechsels (der Resorption der verdauten Ingesta, dem Durchtritt der Blutbestandtheile durch die Kapillaren in die Gewebe und von diesen zurück etc.) zu Grunde liegt, weder in seinen physikalischen, molecularen, noch in seinen chemischen Bedingungen exakt gekannt. Nichtsdestoweniger sind aber doch so zahlreiche und werthvolle Resultate über den Vorgang des Stoffwechsels im Ganzen, über das Verhältniss der Zufuhr und des Verbrauchs im organischen Haushalt, über den Nährwerth der Nahrungsmittel und ihre Verdaulichkeit etc. gewonnen, dass die Diätetik des Erwachsenen bereits auf einer ziemlich positiven Unterlage ruht.

Wenn wir nun nach dem allen, Angesichts der erwähnten Schwierigkeiten, uns dennoch an den Versuch wagen, haltbare Grundlagen für die Diätetik des Kindes aufzusuchen, so soll dies eben nur als ein entfernter und schwacher Versuch gelten, der kaum die äussersten Umrisse des Gegenstandes berührt. Dieser Versuch soll denn den Inhalt des folgenden Kapitels bilden.

III.

Mittel und Wege zur Erlangung haltbarer Grundlagen für eine wissenschaftliche Diätetik des Kindes.

Die Grundlagen einer wissenschaftlichen Diätetik des Kindes können nur auf folgendem Wege gesucht werden:

1. Durch Erforschung der Besonderheit des kindlichen Stoffwechsels in seinen Differenzen von dem des Erwachsenen, um aus der so gewonnenen Kenntniss der Ernährung und des Verhältnisses der Ein- und Ausgaben im organischen Haushalt des kindlichen Körpers, die Nahrungsweise zu erschliessen, bei welcher die Bedürfnisse jenes organischen Haushalts am besten bestritten und gedeckt werden.

2. Durch Erforschung der Einrichtung und Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane des Kindes, sowie der Art und Intensität seiner Verdauung und der Resorption der verdauten Ingesta.

3. Durch Erforschung der gebräuchlichen Nahrungsmittel des Kindes, in ihrer Beziehung einerseits, zu den für seinen Stoffwechsel ermittelten Bedürfnissen, anderseits zur Leistungsfähigkeit der kindlichen Verdauungsorgane und ihrer Geeignetheit, durch die Letztere, für die Zwecke des kindlichen Organismus verarbeitet zu werden.

A.

Der Stoffwechsel des Kindes in seiner Eigenthümlichkeit und seiner Differenz von dem des Erwachsenen, als die erste Grundlage einer wissenschaftlichen Diätetik des Kindes.

Den Ausgangspunkt zur Erforschung des kindlichen Stoffwechsels müssen die für den Stoffwechsel des Erwachsenen geltenden Gesetze bilden. Allein eine einfache Anwendung derselben auf das Kind reicht hier nicht aus, sondern es ist zugleich nothwendig, dass die Modifikationen studirt werden, welche die physiologischen Eigenthümlichkeiten des kindlichen Organismus in die allgemeinen Gesetze des Stoffwechsels bringen, und diesem, im Kinde, sein besonderes Gepräge verleihen. Das nun, was sich auf diesem Wege, bei den fast gänzlich fehlenden Vorarbeiten über den kindlichen Stoffwechsel, rücksichtlich der Eigenthümlichkeiten des Letztern, mehr weniger andeutungsweise, sagen lässt, dürfte in folgende Sätze zusammengefasst werden.

1. Der Stoffwechsel des Kindes, in seiner Gesammtheit und im Allgemeinen, erhält eine wesentliche, ich möchte fast sagen, spezifische Modifikation, durch den Charakter der Unfertigkeit, der unvollendeten Entwicklung und die dadurch gegebene chemische und physikalische Differenz, die den Geweben des Kindes gegenüber denen des Erwachsenen zukommt. Wenn es nämlich als ein ausgemachter Satz des Stoffwechsels des Erwachsenen gelten darf, dass die besimmte physikalische und chemische Differenz der einzelnen Gewebe, auch die Anziehung bestimmter Blutbestandtheile und die bestimmte spezifische Ernährung der einzelnen Gewebe bedingt, so muss, mit der bestimmten physikalischen und chemischen Differenz, welche viele Gewebe des Kindes, namentlich die des Neugebornen und Säuglings, darbieten, eine veränderte Exosmose und Transsudation zwischen den Geweben und Kapillaren des Kindes, die unausbleibliche Folge sein. Dieser Satz wird seine Begründung

erhalten, wenn wir einige der wichtigsten Gewebe, vom Gesichtspunkte dieser ihrer Differenz von den analogen des Erwachsenen, in's Auge fassen. Diese sind:

a) Das Knochengewebe. Beim Erwachsenen besteht dieses aus einer organischen Grundlage, die Knochenleim gibt, und einer vorwaltenden Menge von Kalksalzen; — beim Neugeborenen und Säugling: aus einer organischen Grundlage, die nicht Knochenleim, sondern den chemisch von jenem verschiedenen Knorpelleim gibt, und einer geringen Menge Kalksalzen. Durch diese chemische Differenz hat denn nun auch das Knochengewebe des Kindes eine chemisch verschiedene Anziehung zu den Stoffen des Blutes, indem die mehr knorpligen Knochen des Kindes, gemäss der chemischen Verwandtschaft des Knorpelgewebes zum Kochsalz des Blutes, dieses mehr als die Kalksalze anzieht. Damit nun die das Kind auszeichnende rasche und üppige Knochenbildung ermöglicht werde, muss dessen Knochengewebe die Art des Stoffwechsels annehmen, wie sie in den Knochen des Erwachsenen statt hat. Dies geschieht, indem seine Knorpelleim gebende organische Grundlage sich in Knochenleim gebende umwandelt, die sodann anstatt Kochsalz vorwaltend Kalksalze anzieht.

b) Das Muskelgewebe. Die chemische Differenz desselben von dem des Erwachsenen besteht darin, dass es, bei ungleich weniger Faserstoff, grossentheils aus Eiweiss besteht. Dies bedingt denn wieder einen vom Erwachsenen differirenden Stoffwechsel. Es wird nämlich einerseits durch den geringern Gehalt der Muskeln an Faserstoff und den grössern im Blute, eine chemische Differenz zwischen Beiden gesetzt, die zur Ausgleichung strebt, anderseits werden die Kali- und Magnesiasalze (als die anorganische Grundlage des Muskelgewebes) weniger reichlich als von den Muskeln des Erwachsenen dem Blute entzogen. Erst dadurch, dass das Eiweiss des kindlichen Muskelgewebes sich vorwaltend mit dem vom Blute zugeführten Sauerstoff verbindet und der Verbrennung anheimfällt, wird der Faserstoff mehr geschont und demselben Gelegenheit gegeben, sich immer mehr in den Muskeln abzulagern und sofort auch die genannten anorganischen Stoffe in grösserer Menge anzuziehen, wodurch schliesslich die dem Kinde zukommende Massenzunahme und Entwicklung der Muskeln angebahnt wird.

c) Das Hautgewebe. Auch dieses enthält beim Neugeborenen und Säugling, im Verhältniss zu seinem Hornstoff und leimgebenden Fasern, weit mehr Eiweiss als beim Erwachsenen. Auch hier kann wieder durch das, der verbrennenden Einwirkung des Sauerstoffs vorzugsweise anheimfallende Eiweiss, der Stoffwechsel in dem leimgebenden Antheil der Haut

verzögert werden, und so die Entwicklung und Ausbildung des Hautgewebes sich immer mehr der des Erwachsenen annähern.

Wir haben bisher diejenige Modifikation des kindlichen Stoffwechsels skizzirt, welche aus der chemischen und histologischen Differenz gefolgert werden konnte, die zwischen den Geweben des Kindes und des Erwachsenen statt hat. Jetzt wollen wir zu einer andern physiologischen Eigenthümlichkeit des kindlichen Organismus übergehen, die noch tiefer und modifizirender in seinen Stoffwechsel eingreift, wir meinen:

2. Das im Vergleiche zum Erwachsenen beschleunigtere und mit weit geringerer Energie vor sich gehende Athmen des Kindes. Das Kind der ersten Lebenswoche athmet 38—40mal, in den spätern Wochen 28—30mal, während der Erwachsene 12—15mal in der Minute athmet. Nun ist es eine Thatsache der Physiologie, dass mit der zunehmenden Schnelligkeit der Athembewegungen, die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure abnimmt, was gleichbedeutend mit der Aufnahme einer geringern Menge Sauerstoff und einer geringern Verbrennung der Gewebe ist. Zu dieser grössern Schnelligkeit kommt dann noch die geringere Tiefe der Inspirationen, die geringere Ausdehnung des Brustkorbs und sofort die geringere Spannung und Füllung der Lungenbläschen. Hiedurch wird denn an und für sich schon weniger Sauerstoff den Kapillaren der Lungenbläschen zugeführt; zudem werden aber noch die Kapillaren, nicht so wie bei den tiefern Inspirationen des Erwachsenen, durch die dabei stattfindende grössere Spannung der Lungenbläschen, abgeplattet und auf diese Weise dem zugeführten Sauerstoff eine weniger günstige Oberfläche zu seiner Absorption dargeboten. Hiezu kommt noch eine andere Eigenthümlichkeit des Kindes, die modifizirend auf dessen Athmen einwirkt. Es ist dies das im ersten Kindesalter so bedeutende Vorwalten des Schlafes über das Wachen. Im Schlafe nämlich wird das Athmen verlangsamt, dadurch aber kommt zu der im Kinde bestehenden geringern Intensität der Inspirationen, noch ihre Verminderung an Zahl. Die durch alle diese Verhältnisse der kindlichen Respiration gegebene Modifikation des Stoffwechsels im Kinde, gibt sich denn auch in dem Verhalten der zwei wichtigsten Ausscheidungen kund: in der der Kohlensäure und des Harnstoffs. Betrachten wir zuerst:

3. Die Ausscheidung der Kohlensäure im Kinde. Es ist diese, nach Moleschott und Andern, geringer als beim Erwachsenen. Sie ist der Ausdruck einer der wichtigsten Modifikationen des kindlichen Stoffwechsels, denn sie ist gleichbedeutend mit einer geringern Verbrennung des Fetts, des Blutes und der Gewebe

des Kindes, und wahrscheinlich auch des Zuckers und Fetts seiner Nahrung. Hierin mag denn der Grund gelegen sein, einerseits jener die Kinder auszeichnenden Fettbildung, in Form des Fettpolsters unter der Haut, anderseits der Gegenwart jener grössern Menge von Fett im kindlichen Blute, durch welche die jetzt so üppige Vermehrung der Blutkörperchen sowohl als der Gewebe, ermöglicht werden soll. Das rasche Wachsthum des so fettreichen Gehirns, die Bildung des Knochenmarks, sammt der Entwicklung der Knochen, und die Massenzunahme sämmtlicher andern Gewebe des Kindes (die allesammt an die Gegenwart von Fett gebunden sind), finden in diesem geringern Verbrauch von Fett, für den die geringere Aushauchung der Kohlensäure der Massstab ist, ihre Bedingung.

4. Die geringere Bildung und Ausscheidung von Harnstoff im Kinde ist die zweite Folge jener oberwähnten Modifikation des kindlichen Athmungsprozesses. Sie hat die wichtigste Bedeutung für den kindlichen Stoffwechsel. Denn sie ist der Ausdruck einer geringern Verbrennung der Muskeln und der leimgebenden Gewebe, bei welcher, so wie bei der gleichzeitig im Kinde statthabenden Milchnahrung (in deren Käsestoff, phosphorsaurem Kali, Magnesia und Kalksalzen das Material der Muskeln und der leimgebenden Gewebe repräsentirt ist), jenes im Kinde so üppig Platz greifende Wachsthum der Muskeln, Knochen, Sehnen, Bänder, der Haut und der verwandten Gewebe nicht nur begreiflich wird, sondern als Konsequenz seines modifizirten Stoffwechsels erscheint.

Diese geringere Ausscheidung von Harnstoff hat aber noch eine andere weit reichende Folge für die eigenthümliche Gestaltung des Stoffwechsels im Kinde. Da nämlich, mit dem Durchtritt des Harnstoffs durch die Nieren, nach endosmotischen Gesetzen, stets auch die andern Salze und anorganischen Stoffe, die bei der Verbrennung der Gewebe frei werden, Hand in Hand gehen, so ist mit der geringern Bildung und Ausscheidung von Harnstoff, auch eine geringere Ausscheidung der anorganischen Gewebbildner gegeben. Es werden demnach die Knochensalze und die Muskelsalze, d. h. die anorganischen Bestandtheile der Knochen und Muskeln, ebenfalls weniger ausgeschieden, hiedurch aber, bei der mit der Milchnahrung gegebenen reichen Zufuhr von phosphorsaurem Kalk, Kali- und Magnesiasalzen, die bereits erwähnte Entwicklung und Massenzunahme der Knochen, Muskeln und anderer Gewebe vermittelt.

5. Als eine wichtige physiologische Eigenthümlichkeit, die modifizirend auf den kindlichen Stoffwechsel eingreift, ist die dem Kinde der ersten Lebenszeit mangelnde Körperbewegung und geistige Thätigkeit zu erwähnen. Die chemische

Differenz zwischen Blut und Parenchym, als einer der mächtigsten Faktoren gesteigerter Endosmose und lebhaftern Stoffwechsels, ist proportional der Thätigkeit der Organe. Hat ein Organtheil durch gesteigerte Functionsäusserung eine stärkere Stoffmetamorphose erlitten, ist sein spezifisches Gewebe in höherem Grade den Endpunkten des Stoffwechsels zugeführt worden, so ist auch die chemische Differenz zwischen ihm und den Bestandtheilen des Blutes erhöht und es muss somit ein verstärkter Austritt von diesen in das Gewebe und umgekehrt statt finden. Hinwieder wird, wenn die Funktionsäusserung des Organs geringer ist, auch die Stoffmetamorphose, die Differenz zwischen Blut und Organ, und die Umwandlung der Gewebe zu den Endprodukten der Verbrennung geringer sein. Daher geschieht es, dass durch gesteigerte Körperbewegung nicht nur die Ausscheidung der Kohlensäure durch die Lunge, sondern auch im hohen Grade durch die Haut gesteigert wird. Ein Mensch in Bewegung scheidet durch die Haut in neun Stunden so viel Kohlensäure aus, als sonst in 24 Stunden. Beim Kinde der ersten Lebenszeit, wo die Bewegung eine höchst unbedeutende ist, wird dadurch wieder ein Moment für die Verzögerung des Stoffwechsels in allen Geweben: den Knochen, Muskeln, Sehnen etc., und sofort für ihre Massenzunahme gegeben. Dasselbe gilt vom Mangel geistiger Thätigkeit, die, in Beziehung auf Beschleunigung des Stoffwechsels, eine mehr weniger gleiche Wirkung hat, wie die Körperbewegung.

6. Eine andere Modifikation des kindlichen Stoffwechsels wird durch die Eigenthümlichkeit seiner Circulation gegeben. Das Blut des Kindes der ersten Lebenszeit, scheint zwar, trotz der geringern Druckkraft des Herzens, im Kapillarsystem, unter einem verhältnissmässig gleichen Druck zu stehen, wie beim Erwachsenen, weil die Widerstände, die das Blut, auf seinem Wege durch die Arterien und Kapillaren, zu überwinden hat, — durch den kürzeren Weg beim Kinde, durch die geringere Kapazität seines Gefässsystems und die geringere Blutmenge, die dieses durchströmt, — geringer sind, als beim Erwachsenen. Allein dadurch, dass im Venensysteme des Kindes die Circulation, im Vergleiche zum Erwachsenen, wie wir gleich zeigen werden, erschwert wird, wird auch der Druck in den Kapillaren wieder erhöht. Es ist nämlich eine Thatsache, dass der venöse Kreislauf und der Rückfluss zum Herzen, durch den Akt der Inspiration begünstigt wird, dass durch dieselbe eine „Adspiration“ oder „ansaugende Wirkung“ auf das Blut der in der Brusthöhle gelegenen grossen Gefässe ausgeübt wird, und dass diese ansaugende Wirkung der Brusthöhle auf das Blut der Venen, der Intensität der Inspiration proportional ist. Wenn dies richtig ist, dann muss,

beim Kinde, mit dessen schwächeren Respiration, resp. Inspiration, diese ansaugende Wirkung der Brusthöhle auf das Blut der Venen eine geringere sein, dadurch aber der Rückfluss des Venenblutes ein schwächerer und verlangsamter werden. Hiezu kommt noch die beim Kinde fast ganz fehlende, die Venencirculation des Erwachsenen so begünstigende Einwirkung der Muskelkontraction. Endlich mag auch zu der stärkern Anfüllung und dem vermehrten Drucke im Venensystem die Eigenthümlichkeit der kindlichen Verdauung beitragen, welche, bei den so rasch auf einander folgenden Nahrungsaufnahmen, eine fast ununterbrochene Zufuhr und höhere Concentration im Venensystem bedingt. Durch dieses alles wird nothwendig eine Rückwirkung auf die Verlangsamung der Cirkulation im Kapillarsysteme des Kindes und ein erhöhter Blutdruck in diesem bedingt, gerade so, wie in den Kapillaren der Wurzeln der Pfortader der Blutdruck erhöht wird, weil das von der letztern abfliessende Blut noch einen zweiten Widerstand — das Kapillarsystem der Pfortader in der Leber — zu überwinden hat *). Diesen erhöhten Blutdruck und die Verlangsamung der Blutbewegung in den Kapillaren des Kindes aber angenommen, wird damit auch eine der wichtigsten Modifikationen seines Stoffwechsels zu Stande gebracht. Es wird nämlich eine stärkere Endosmose, von den Kapillaren in die Parenchyme, die unmittelbare Folge sein, und dies um so mehr, als die Kapillaren des Kindes zarter und weniger widerstandsfähig vorausgesetzt werden dürfen, und das sie umgebende Parenchym weicher, lockerer und nachgiebiger ist. Es wird aber auch anderseits eine geringere Endosmose der Ernährungsflüssigkeit, vom Parenchym zurück in die Kapillaren und — weil die obbezeichneten Verhältnisse des venösen Blutlaufs im Kinde auch in den Lymphgefässen einen erhöhten Druck veranlassen — auch eine geringere in die Lymphgefässe stattfinden. Die grössere Durchfeuchtung der kindlichen

*) Wollte man dieser Annahme entgegensetzen: dass die Druckkraft des Herzens im Kinde relativ eben so stark sei, als beim Erwachsenen, und demzufolge schliessen: dass, bei dem erwähnten geringern Widerstande, den das Blut des Kindes zu überwinden hat, diese relativ gleich stark anzunehmende *vis a tergo* des kindlichen Herzens, den erschwerten venösen Kreislauf wieder ausgleichen müsse, — so wäre erstens jene Annahme der relativ gleich starken Druckkraft des Herzens im Kinde — trotz der vorwiegenden Grösse des kindlichen Herzens (dessen Gewicht beim Neugeborenen, im Vergleiche zum Gesammtgewichte seines Körpers, nach Burdach, wie 1:120—150 und beim Erwachsenen wie 1:200 ist) — noch zu erhärten, und es würde zweitens der grössere Reichthum der Kapillaren im Kinde, namentlich in dessen Knochen, Muskeln, Haut und Sehnen, wieder als ein Moment für die Verlangsamung seiner Circulation in Anschlag zu bringen sein.

Gewebe mag vielleicht hierin ihren Grund haben. Durch dieses alles aber wird nun ein längeres Verweilen des ausgetretenen Plasma in den Geweben bedingt und so demselben mehr Zeit gegeben, sich zu Bestandtheilen der Gewebe umzubilden. Auf diesem Wege wird denn in letzter Instanz jene Verlangsamung des Stoffwechsels angebahnt, die den Zwecken der Entwicklung und Massenzunahme des kindlichen Organismus entspricht.

7. Eine wesentliche Modifikation erhält noch der kindliche Stoffwechsel durch die Art seiner Nahrung in der ersten Lebenszeit, die in der Regel und der Norm gemäss, die Milch bildet. Während nämlich die Nahrung des Erwachsenen, die drei unerlässlichen Gruppen von Nährstoffen: Eiweissartige, Fett- oder Fettbildner und Salze, immer nur in einer schwankenden und wechselnden Mischung und Proportion enthält, ist in der Milch diese Mischung und Proportion, für das Kind, in einer unverrückbar gleichmässigen Weise dargeboten. Sie ist es für das junge Säugethier jeder Gattung in einer verschiedenen immer aber konstanten Weise. Darin ist es aber nun auch begründet, dass, während bei der wechselnden Nahrung des Erwachsenen und der sofort wechselnden Proportion jener drei Gruppen, eine Ungleichmässigkeit und ein Schwanken des Stoffwechsels Platz greifen muss, der Stoffwechsel im Kinde, so lange es eben ausschliesslich mit Milch genährt wird, den Charakter der Stetigkeit und Gleichmässigkeit an sich trägt.

Ein solch gleichmässiger Fluss des kindlichen Stoffwechsels bildet aber auch die wesentliche Bedingung für die Durchführung der Aufgaben des kindlichen Organismus: harmonisches, typisches Vorschreiten der Entwicklung und des Wachsthums sämmtlicher noch unfertiger Gewebe und Organe, sowie die Bedingung für die Hintanhaltung ungleichmässiger und einseitiger Entwicklung. Dies war aber eben nur bei einer Nahrung zu erreichen, in welcher nicht nur die Bestandtheile für die Entwicklung und das Wachsthum aller Theile und jedes einzelnen gesichert, sondern auch jene Proportion der Bestandtheile, d. h. eine, proportional den Bedürfnissen des Wachsthums und der Entwicklung jedes einzelnen Organtheils in jedem einzelnen Zeitabschnitt des Säuglingsalters adäquate Menge der einzelnen Bestandtheile gegeben war. Daher auch, je nach dem Alter des Säuglings und den darauf gegründeten Bedürfnissen seiner Entwicklung, diese Proportion der Bestandtheile der Milch wechselt, für den Neugebornen eine andere als für das Kind von 6 Tagen, eine andere nach 14 Lebenstagen, eine andere mit sechs Wochen und mit einigen Monaten wird. Daher ferner, wo, bei der künstlichen Ernährung, die Menge der einzelnen Bestandtheile der Milch und ihre für die verschiedenen Zeit-

punkte des Säuglinglebens adäquaten Proportionen nicht eingehalten werden, wo bald das Wasser, bald das Fett und der Zucker oder der Käsestoff der Milch in zu geringen oder zu grossen Mengen gereicht werden, Störungen der Entwicklung im Ganzen, oder eine disharmonische, bald überwiegende, bald zurückbleibende Entwicklung in einzelnen Organen und Geweben als Folge auftritt, und so, bald Magerkeit oder Atrophie, bald eine übermässige Fettentwicklung mit Zurückbleiben der Muskeln und Knochen, bald eine Hypertrophie der Lymphdrüsen, der Leber, Milz, des Gehirns mit Zurückbleiben der rothen Blutkörperchen in Form von Anämie, Leucämie etc. zu Tage traten. Dass solche Dysharmonien der Entwicklung, durch eine unpassende Darreichung der Substrate des Stoffwechsels, d. h. der durch die Nahrung repräsentirten Elemente des Bluts und der Gewebe, beim Kinde, so leicht zu Stande kommen, während sie beim Erwachsenen, inmitten der grössten Schwankungen der Menge und Proportion der Nahrungsstoffe in den verschiedensten und wechselndsten Nahrungsweisen — freilich auch bis zu einer gewissen Gränze nur — nicht zu Tage treten, spricht eben für die Differenz in dem Stoffwechsel Beider, — eine Differenz, die eben darauf hinausgeht, dass beim Kinde unfertige Gebilde von geringen Dimensionen sich entwickeln und an Volum und Gewicht zunehmen sollen, während beim Erwachsenen die Dimensions- und Gewichtsverhältnisse schon feststehende Grössen bilden, und die Gewebe schon den Typus ihrer Artentwicklung, ein für allemal, erreicht haben. Wir werden, geeigneten Orts, auf diese Beziehung und Bedeutung der Milch für den kindlichen Stoffwechsel zurückkommen; — für jetzt mag es genügen, dass wir an der, für jeden Abschnitt der Säuglingsperiode feststehenden Proportion und Menge der Bestandtheile der Milch einen Wink erhalten, um einerseits einen Rückschluss auf die Art und die Eigenthümlichkeit des kindlichen Stoffwechsels zu machen, anderseits das Mittel kennen zu lernen, wie demselben Genüge zu leisten sei.

Wir sind am Ende unserer Skizze des kindlichen Stoffwechsels. Es wären hier zwar noch manche Vorgänge namhaft zu machen, die mehr weniger in den Stoffwechsel des Kindes eingreifen und wesentliche Modifikationen desselben bedingen. Es gehören hieher: die Eigenthümlichkeiten der kindlichen Verdauung (als des ersten Gliedes in der Kette der Vorgänge des Stoffwechsels) die Eigenthümlichkeit der Resorption der verdauten Ingesta, der Einfluss beider auf die Respiration und Circulation des Kindes, die Bedeutung der Grösse der Leber im Kinde, als des Organs der Vermehrung der Blutkörperchen (eines für das Wachsthum und die Entwicklung des kindlichen Organismus so bedeutungsvollen Vorgangs) und so manches andere. Wir werden auf diese weiter unten

zurückkommen und wollen für jetzt zunächst versuchen, die Sätze, die aus der bisher gegebenen Darstellung des kindlichen Stoffwechsels sich ergeben haben, zu verwerthen und zu sehen, welche Grundlagen sich aus denselben für die Diätetik des Kindes ableiten lassen. Indem wir aber zu diesem Versuche schreiten, fühlen wir, wie dürftig, wie wenig exakt und thatsächlich begründet, wie völlig unzureichend endlich die Materialien sind, auf die hier die gesuchten Grundlagen basirt werden sollen. Nichtsdestoweniger dürfte es — in Ermanglung positiver, auf exakte Spezialuntersuchungen des kindlichen Stoffwechsels basirter Unterlagen, deren Gewinnung wir weiter unten andeuten werden — nicht ganz überflüssig sein, einige allgemeine Sätze hier aufzustellen, indem dieselben vielleicht schon dadurch, dass sie, durch nachfolgende exakte Untersuchungen Anderer, widerlegt würden, negativ, zur Auffindung der Wahrheit führen könnten.

Fragen wir nun, welche allgemeine Korollarien sich aus der gegebenen Darstellung des kindlichen Stoffwechsels, behufs ihrer Anwendung als Grundlagen der Diätetik des Kindes, abstrahiren lassen, so dürfte Folgendes aufgestellt werden:

1. Dass gemäss der nachgewiesenen histologischen und chemischen Differenz, welche die Gewebe und Organtheile des Kindes, gegenüber denen des Erwachsenen, an sich tragen, auch ihre chemische Anziehung zu den Stoffen des Blutes und sofort, die Vertretung derselben im Blute und in der Nahrung, eine andere und besondere sei.

2. Dass die Stoffe daher, die bei der spezifischen Gewebebildung des Kindes sich betheiligen müssen, im Blute des Kindes und sofort in dessen Nahrung, gehörig vertreten sein müssen.

3. Dass, wenn schon beim Stoffwechsel und bei der Ernährung der Gewebe des Erwachsenen, die Integrität dieser und ihre Erhaltung *in statu quo*, an eine richtige Vertretung sämmtlicher die Gewebe zusammensetzender Bestandtheile im Blute und in der die Konstitution des Blutes bedingenden Nahrung gebunden ist, dieses im Kinde eine noch stringentere Bedingung sein werde, wo es sich nicht bloss um Erhaltung der fertigen Gewebe handelt, sondern wo diese Gewebe erst entstehen, sich bilden, entwickeln und an Masse fortwährend zunehmen sollen.

4. Dass sonach, gemäss diesem Bedürfniss und dieser Besonderheit der Anforderungen des kindlichen Stoffwechsels, alle die organischen sowohl als anorganischen Bestandtheile der Gewebe, in jener Kombination, jener Proportion und jenem Reichthum in der Nahrung des Kindes, als dem ersten Substrat seines Stoffwechsels, um so mehr gegeben sein müssen, als jetzt nicht bloss dessen unfertige Gewebe qualitativ und quantitativ, sondern das Blut sel-

ber erst sich entwickeln, die Blutkörperchen namentlich an Zahl zunehmen und in ihrer Qualität sich ausbilden sollen, und als ferner jetzt, auch die Centralorgane des Nervensystems, (als die Regulatoren der wichtigsten zum Stoffwechsel gehörigen Funktionen: der Verdauung, Sekretion, Respiration und Circulation) üppig wachsen sollen, diese aber, ebenso wie alle andern Gewebe und Organtheile, an das richtige Vorhandensein von Eiweiss, Fett, Zucker und Salzen gebunden sind, das Gehirn eben so wenig ohne ein richtiges Vertretensein von Eiweiss, Fett und phosphorsauren Verbindungen des Kalks, Kalis und der Magnesia etc. bestehen kann, als die Blutkörperchen ohne Eisen und Kali oder die Knochen ohne phosphorsauren Kalk etc.

5. Dass — gemäss dem oben dargestellten Charakter der Unfertigkeit der kindlichen Gewebe, zusammengehalten mit jener Statik im organischen Haushalt des Kindes, nach welcher die Einnahmen die Ausgaben überwiegen müssen — die Zufuhr der Nahrung eine solche sei, welche diese Statik gewährleiste, dass sonach die Nahrung nicht nur alle Bestandtheile für den Ersatz und Ansatz in gehöriger Menge und Proportion enthalte, sondern in jener Qualität, dass, bei ihrer Verarbeitung und Umsetzung zu Blutbestandtheilen im Darmkanal des Kindes, kein Ausfall durch ihre Schwerverdaulichkeit zu erwarten sei, dass kein wichtiger Theil derselben den Verdauungskanal des Kindes unbenützt durchlaufe, sondern in einer für die Verdauungskräfte des Letztern geeigneten Beschaffenheit dargeboten werde.

6. Dass speziell — gemäss der vorwaltenden Unfertigkeit und Mangelhaftigkeit der Muskeln, der leimgebenden Gewebe, des Gehirns und des Blutes und dem vorwaltenden Bedürfniss der Entwicklung dieser an Masse und Qualität — die Nahrung des Kindes, ein Vorwalten der Proteinate über die Fette und Fettbildner und von den anorganischen Stoffen ein Vorwiegen jener anorganischen Gewebsbildner enthalte, die wie der Kalk, das Kali und die phosphorsauren Verbindungen, vorzugsweise in die Bildung der genannten mangelhaft entwickelten Gewebe und Substrate des kindlichen Organismus eingehen.

7. Dass — entsprechend dem Charakter der Gleichmässigkeit des kindlichen Stoffwechsels und der Nothwendigkeit eines ungestört harmonischen Flusses der Entwicklung seines Organismus — die Nahrung des Kindes eine gleichmässige, und für die, je nach jeder einzelnen Altersperiode desselben bestehenden besondern Bedürfnisse seiner Statik, eine jedesmal mit diesen übereinstimmende und konstante sein müsse.

8. Dass somit die Nahrungsmittel des Kindes, in dieser ihrer Beziehung zu den Bedürfnissen und Eigen-

thümlichkeiten seines Stoffwechsels, erforscht werden müssen, wenn für die Frage seiner Ernährung haltbare Grundlagen gewonnen werden sollen.

Dass die Milch das Nahrungsmittel sei, welches für die Periode des Säuglinglebens, ausschliesslich und für sich allein, allen den namhaft gemachten Anforderungen des kindlichen Stoffwechsels vollkommen entspricht; — dass sie namentlich: *a*) dem Bedürfniss der qualitativen Ausbildung und Massenzunahme der unfertigen Gewebe des Kindes, durch die Menge und Proportion aller die Gewebe desselben vertretenden Bestandtheile; — dass sie *b*) dem Bedürfniss der nun vorwaltend in Entwicklung begriffenen leimgebenden Gewebe, Muskeln etc. durch das Vorwiegen ihrer eiweissartigen Bestandtheile über die stickstofflosen; — dass sie *c*) dem Charakter der Gleichmässigkeit des kindlichen Stoffwechsels durch ihre den zunehmenden Bedürfnissen des Säuglings stets proportional gehende und ihre für jeden Abschnitt des Säuglinglebens gesetzmässig und gleichmässig konstante Mischung; — und durch dieses Alles *d*) den Bedürfnissen der Statik des kindlichen Stoffwechsels: dem Vorwalten der Einnahmen über die Ausgaben in jeder Beziehung entgegenkommt: — dies Alles wird sich erst positiv und exakt herausstellen, wenn wir die zwei folgenden Grundlagen der Diätetik des Kindes: die Leistungsfähigkeit seiner Verdauungsorgane und die Physiologie der Nahrungsmittel des Kindes in Beziehung auf seinen Stoffwechsel, werden erörtert haben.

Am Schlusse dieses Kapitels müssen wir noch, bevor wir weiter gehen, einen Punkt erörtern, der für die Frage des Stoffwechsels im Kinde, und die von demselben zu machende Anwendung für die Diätetik, von dem wichtigsten Belange ist. Wir haben schon oben, als wir an den Versuch der Darstellung des kindlichen Stoffwechsels gingen, die Dürftigkeit und Unzulänglichkeit der Materialien hervorgehoben, auf die derselbe gegründet werden sollte. In der That auch ermangelt die oben versuchte Skizze desselben jedes positiven und exakten Bodens, indem dieselbe einerseits den Gesetzen des Stoffwechsels des Erwachsenen entnommen ward, andererseits die für das Kind vindizirten Eigenthümlichkeiten desselben nur aus den Modifikationen gefolgert wurden, welche die physiologische Besonderheit des kindlichen Organismus in die allgemeinen Gesetze des Stoffwechsels bringt. Sollen aber diese Annahmen einen positiven Werth gewinnen, so müssen sie auf exakte physiologische Spezialuntersuchungen des kindlichen Stoffwechsels, als solchen, gegründet werden. Eine solche Exaktheit, ein solcher Boden der Thatsachen kann nur gewonnen werden, wenn wir uns über alle die in der Gegenwart bestehenden Lücken

in unserm Wissen vom Stoffwechsel des Kindes klar machen, wenn wir die Wege ermitteln, die zu ihrer Ausfüllung führen, und wenn schliesslich die eventuellen Resultate dahin zielender Untersuchungen uns zu Gebote stehen sollten. Diese Untersuchungen jedoch sind Sache des Chemikers und Physiologen. Wir für unseren Theil haben hier nur, vom Standpunkte des nach physiologischen Daten suchenden Diätetikers, die erwähnten Lücken, die fraglichen Grundlagen, die uns Noth thun, aufzudecken, die Materialien gleichsam der Untersuchung, „als *pia desideria*", den Spezialforschern namhaft zu machen.

Diese Lücken und diese bislang theilweise oder gänzlich fehlenden Untersuchungen sind ungefähr folgende:

1. Es fehlt noch eine genaue, durchgreifende, auf allseitige mikroskopische und mikrochemische Untersuchungen gegründete Spezialkenntniss der histologischen und chemischen Beschaffenheit der kindlichen Gewebe, auf welche, in weiterer Konsequenz, approximativ ihre biotischen Differenzen, gegenüber denen des Erwachsenen, im Allgemeinen und in ihrer Beziehung zum kindlichen Stoffwechsel, zu basiren wären.

2. Es fehlt eben so eine exakte Kenntniss des physikalischen Verhaltens der kindlichen Gewebe in ihrer Beziehung zur Exosmose und in ihrer Differenz von der des Erwachsenen. Wenn man bedenkt, wie modifizirend die Molekularbeschaffenheit der die Endosmose vermittelnden Membran, ihre Dünn- oder Dickwandigkeit, Zartheit oder Derbheit, ihre Porosität etc. auf die Stärke und Art der Endosmose, d. h. auf den Grad des Durchlassungsvermögens, die Schnelligkeit des Durchtritts und die Spezifizität der durchtretenden Stoffe, im Allgemeinen und im Organismus einwirke, so wird man die Nothwendigkeit einer exakten Kenntniss dieser physikalischen Verhältnisse der kindlichen Gewebe für die exakte Einsicht in ihre jedenfalls spezifische und für die Modifikation des Stoffwechsels im Kinde massgebende Exosmose, zugestehen. Vergleichende Imbibitionsversuche, sowohl als endosmotische, mit den verschiedenen Geweben des Kindes und den gleichnamigen des Erwachsenen vorgenommen, und zwar mit verschiedenartigen Lösungen, dürften hier, wenn sie auch, wie so viele andere endosmotische Versuche, bei ihrer bekannten Schwierigkeit wenig erklekliche Resultate böten, nicht ganz werthlos sein.

3. Ebenso wären Untersuchungen über einen einschlägigen Vorgang — den der Resorption nämlich, im Kinde und zwar ihre Stärke, Schnelligkeit und Art, im Allgemeinen und insbesondere die des Darmkanals in Beziehung auf die Schnelligkeit und Vollständigkeit der Aufsaugung der verdauten Ingesta — im Vergleich zum Erwachsenen vorgenommen, für die Frage des kind-

lichen Stoffwechsels von Interesse. Unterbundene und mit bestimmten Lösungen gefüllte Darmschlingen, und ebenso Unterbindung des mit verschiedenen Ingestis gefüllten Magens, an lebenden, jungen und erwachsenen Säugethieren vergleichend vorgenommen, dürften hier vielleicht ein Objekt der Untersuchung bilden.

4. Untersuchungen über die Eigenthümlichkeit der Circulation des Kindes. Eine genaue Einsicht in die letztere bildet, nebst der Kenntniss der chemischen Verhältnisse des kindlichen Blutes, eine der wichtigsten Grundlagen für die Kenntniss des kindlichen Stoffwechsels. Spezialuntersuchungen demnach über die ganze Art der Blutbewegung im Kinde: die Treibkraft des Herzens, die Druckhöhe, unter welcher sein Kapillar-, sein Venen- und Lymphsystem stehen, die Schnelligkeit seiner Blutbewegung, der Grad der Abhängigkeit der Ausdehnung und Zusammenziehung des Herzens von der Art seines modifizirten Respirationsdrucks etc. — lauter Verhältnisse, die so bestimmend und modifizirend auf die ganze Art der Exosmose oder den Austausch zwischen den Kapillaren des Kindes und der Ernährungsflüssigkeit in seinen Geweben, mit andern Worten: auf die Art der Ernährung und Sekretion im Kinde einwirken — wären hier, soweit sie eben möglich sind, von höchstem Belange.

5. Hieher gehört schliesslich in demselben Sinne, die Untersuchung der Eigenthümlichkeit der kindlichen Respiration in ihrer Beziehung auf den Stoffwechsel. Die genaue, bislang noch nicht vorgenommene Bestimmung der Quantität der, vom Kinde der ersten Lebenszeit, exhalirten Kohlensäure, sowie

6. die Untersuchung der Quantität des ausgeschiedenen Harnstoffs, würde, unter Berechnung der aufgenommenen Nahrung und ihrer durch den Darmkanal abgehenden Residuen etc. an jungen Säugethieren vorgenommen, in Verbindung mit den oben namhaft gemachten Untersuchungen, eine so viel möglich exakte Einsicht in die Statik des organischen Haushalts im Kinde, d. h. in das Verhältniss der Einnahmen und Ausgaben seines Körpers und sofort schliesslich die Kenntniss einer der wichtigsten Grundlagen für seine Diätetik anbahnen.

Wird fortgesetzt.

Ueber Rubeola.

Von Dr. **Gelmo**,

Sekundararzt am St. Josef-Kinderspital in Wien.

Die Rubeolae — Rötheln, Feuermasern, auch Ritteln genannt, — bilden im Systeme der acuten Ausschlagskrankheiten noch immer einen Streitpunkt, welcher durch irgend eine Autorität für einige Zeit entschieden, gleich wieder von einer anderen Seite angefochten und widerlegt wird.

Indem sich das Jahrbuch in seinem Programme die Förderung der rationellen Kinderheilkunde zur Aufgabe stellte, so erscheint es eben so gut am Platze, zur Beleuchtung dieser Frage einige Blätter in Anspruch zu nehmen, als über andere, wenn gleich mehr praktische Gegenstände, aus der Kinderheilkunde zu verhandeln; wenn damit auch nichts Neues geschafft und gefördert wird, so bleibt das Unternehmen doch nicht ohne Verdienst, Ueberflüssiges fortzuschaffen und Complicirtes zu vereinfachen.

Die Rubeola wurde in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zuerst von deutschen Schriftstellern als drittes Genus unter den acuten ansteckenden Exanthemen dem Scharlach und den Morbillen beigegeben, und später als Abart von einer dieser Hautkrankheiten angesehen. Sie hat sich bis auf unsere Täge, wenn auch hie und da aus den Büchern, doch noch nicht aus der Praxis verloren. Abgesehen von frühern Werken besonders naturhistorischer Richtung (Schönlein, Canstatt, Fuchs), wird sie im Journale für Kinderkrankheiten von Behrend und Hildebrand (VIII. Jahrgang, pag. 72 und 74), von Dr. Tott und Dr. Paasch neuerdings zur Sprache gebracht, und es erscheint daher nothwendig, die Erfahrungen, welche an anderen Orten und von anderen Beobachtern darüber gemacht wurden, zu veröffentlichen.

Ich habe zu diesem Zwecke die Beobachtungen zusammengestellt, wie dieselben über fragliche Ausschlagskrankheit in den Krankengeschichten und Protokollen des St. Josef-Kinderspitales in einem Zeitraume von 6 Jahren vorliegen, und habe Vieles den mündlichen Mittheilungen des Dr. Mayr zu verdanken. Bevor wir jedoch das Resultat derselben geben, wollen wir sehen, was andere Autoren, welche diese Hautkrankheit beschrieben, darunter verstanden und welche Beobachtungen und Schilderungen sie davon gemacht haben, um dem Leser den richtigen Standpunkt zu bezeichnen, von welchem aus die Streitfrage ihre Lösung finden könnte.

Am häufigsten findet man die Rötheln als ein acutes, ansteckendes, von Halsbräune begleitetes Exanthem bezeichnet, das sich unter der Form hellgefärbter, unregelmässig geformter und scharf begränzter, glatter Flecke von 1—1 ½ Linien im Durchmesser darstellt, und mit Ablösung der Oberhaut in kleineren Läppchen als beim Scharlache entscheidet.

Die Vorboten bestehen in mässigem Fieber mit meistens nicht bedeutender Bräune, wozu nicht selten catarrhalische Beschwerden, welche sich jedoch in der Regel nur auf die Augen erstrecken, gesellen. Die Eruption geht zeitig oder einige Tage nach der Entstehung des Fiebers und zwar ohne bestimmte Ordnung, meistens zuerst am Halse und an der Brust, oder auf einmal auf der ganzen Körperfläche vor sich. Es bilden sich entweder kleine rothe, nicht über der Haut erhabene, nicht scharf begränzte, mehr diffuse Fleckchen von der Grösse eines Hirsekorns, oder von einem stark gerötheten Mittelpunkte aus immer blässer werdende oder grössere, in einander fliessende Flecke von 1—1 ½ Linien im Durchmesser, scharf begränzter zackiger Form und lebhafter flammender Farbe aus, auf welchen nicht selten, besonders bei sehr warmem Verhalten und heisser Jahreszeit, kleine mit Lymphe gefüllte Bläschen sich erheben (Heim). Die erstere Form der Flecke kommt am häufigsten vor, sie treten gewöhnlich am Gesichte und Rumpfe zahlreicher als an den Extremitäten auf, sind nicht flüchtig und verschwinden höchst selten wieder, stehen bei gelinder Krankheit einzeln, bei heftigerem Grade derselben aber gruppirt, wobei oft die Zwischenhaut ganz roth erscheint und das Aussehen des Scharlachausschlages darbietet, jedoch immer die einzelnen Röthelpunkte unterscheiden lässt. Diese gleichmässige Hautröthe tritt auch oft mit dem Ausbruche hervor, sie verschwindet jedoch in der Regel am folgenden Tage und lässt die Rötheln in ihrer eigenthümlichen Gestalt hervortreten. Nach einem Fingerdrucke wird die Haut momentan weiss, aber augenblicklich kehrt nach dem Aufheben des Fingerdruckes die Röthe zurück, und zwar von den eigentlichen Röthelpunkten aus sich verbreitend. Nach vor sich gegangener Eruption tritt ein deutlicher Nachlass sowohl in der Intensität des Fiebers, als der Halsentzündung ein.

Unter fortschreitender Abnahme der eben genannten krankhaften Erscheinungen nimmt das Exanthem nach 6 bis längstens 10 Tagen eine blässere Farbe an, verschwindet allmälig und endet meist ohne Krisen mit Ablösung der Oberhaut, die im Mittelpunkte der Flecke beginnt. Die Epidermis trennt sich zirkelförmig (Pfeuffer) in grösseren oder kleineren Hautstücken, die kleiner als beim Scharlach, aber nie kleiig wie bei Masern sind, los.

Der Charakter der Rötheln wird ebenfalls nach der Form des begleitenden Fiebers bestimmt; die gelindeste Form ist die catar-

rhöse, gefährlich die entzündliche und putride. — Wassersucht kommt nie als Nachwehe und andere Nachkrankheiten selten, und zwar nur in Folge eines bösartigen Charakters oder einer eingetretenen Störung im Verlaufe des Exanthems zum Vorscheine. — Da der Erfahrung nach Scharlach, Masern und Rötheln zu ganz verschiedenen Zeiten epidemisch vorkommen können; da die Rötheln auch solche Individuen nicht selten befallen, die Scharlach und Masern schon überstanden hatten; da ferner aus den Rötheln fast niemals wie aus dem Scharlach und zuweilen auch aus den Masern, Hautwassersucht und andere bedeutende Nachkrankheiten erwachsen: so kann man mit ziemlicher Gewissheit annehmen, dass das den Rötheln zu Grunde liegende Contagium selbstständiger Natur sei, und dass dieselben zwischen Scharlach und Masern in der Mitte stehen.

Diese Beschreibung der Krankheit, nach Heim's Vorbilde von Verson (Der Arzt am Krankenbette der Kinder. Wien 1838) geliefert, umfasst so ziemlich vollständig die Ansichten und Widersprüche derjenigen, welche dieser Ausschlagsform eine eigene Stelle im nosologischen Systeme aneignen wollten. Die Charakteristik des Exanthems liegt nach ihnen in folgenden Punkten: 1. Fleckenausschlag mit Begleitung anginöser Erscheinungen, wie sie nur dem Scharlach eigen zu sein pflegen. 2. Desquamation in der Mitte stehend zwischen der Abkleiung bei Morbillen und der lappenförmigen Hautablösung nach Scharlach. 3. Abwesenheit von Nachkrankheiten, wie sie aus Masern und Scharlach zu entspringen pflegen. 4. Gleichzeitiges Auftreten der Rötheln mit Masern und Scharlach. 5. Erscheinen des Ausschlages an Personen, welche bereits Masern und Scharlach überstanden haben. — Die zwei ersten Punkte würden an und für sich nicht im Stande sein, den Ausschlag zu einer selbstständigen Form zu stempeln, abgesehen davon, dass in der Beschreibung der Krankheit die verschiedensten Modifikationen der Symptome und der exanthematischen Formen durcheinander gemengt, oder ihre Identität mit Scharlach anerkannt werden; die letzten drei Punkte aber würden im Falle, als sie die Erfahrung bestätiget hätte, den Rötheln schon längst ihren Platz an der Seite der beiden anderen acuten Exantheme unbestreitbar gemacht haben; allein die Beweise dafür liessen sich nicht auffinden und obige Annahmen fanden in der genauen und vergleichenden Beobachtung der Ausschlags-Epidemien keine Bestätigung. Es zeigte sich, dass diese Form, die man Rötheln nannte, eben so gut von jenen Nachkrankheiten und Complicationen begleitet war, wie sie dem Scharlach und den Masern eigen sind, und dass sie sich nie zu einer so abgeschlossenen epidemischen Verbreitung erhob, dass nicht früher, neben oder nachher eines der beiden andern

Exantheme, und zwar in grosser In- und Extensität, aber an anderen Individuen geherrscht hätte.

Um diesen Widersprüchen aus dem Wege zu gehen, in welche die damaligen Aerzte durch die Sucht zufällige Symptome zu Krankheiten zu erheben, gerathen waren, hat die naturhistorische Schule jüngster Zeit nach dem Ausspruche Schönlein's (dass die Rubeolae entweder eine Scarlatina mit morbillösen Krankheitserscheinungen, oder Morbillen mit scarlatinösen Symptomen seien) sich dahin entschieden, eine *Rubeola scarlatinosa* und *morbillosa* anzunehmen (Canstatt) *). Durch diese Annahme ist man zwar der selbstständigen Stellung der Rubeola nahe getreten, man hat ihr aber noch immerhin einen von den übrigen acuten Exanthemen gesonderten Platz gelassen. Um uns die Ansichten der Beobachter näher zu betrachten, ist es nothwendig, beide Arten der Rubeola in ihren charakteristischen Eigenthümlichkeiten kurz vorzuführen:

a) Rubeola scarlatinosa: Scharlachrötheln. Gefleckte Hautröthe; mit anginösen und catarrhalischen Krankheitserscheinungen; Verlauf, Ausgang und Folgekrankheiten des Scharlachs. Diese Art Rötheln hat man epidemisch beobachtet, jedoch so, dass man einen nahen Zusammenhang mit gleichzeitig vorkommenden Erkrankungen an Scharlach nicht hat verkennen können; diese Epidemien waren meistentheils gutartig und nicht lange dauernd. Bereits Hufeland, P. Frank und Heim betrachteten diese Art des Ausschlags nur als eine Modifikation des Scharlachs. Heim namentlich gesteht noch zu, dass bei Röthelkranken der gleiche Geruch nach faulem Käse wahrzunehmen sei, wie bei Scarlatina, und dass er mehrere Fälle gesehen, bei denen sich die anfangs gefleckte Röthe in eine gleichmässige über den ganzen Körper verbreitete, verwandelt habe.

b) Rubeola morbillosa: Masernrötheln. Diffuse oder confluirende Hautröthe mit vorwaltend catarrhösem Allgemeinleiden; Verlauf, Ausgang und Nachkrankheiten wie bei Masern. Besonders charakterisirt werden sie durch die Complicationen, welche bei schwereren Fällen in croupösen Entzündungen des Larynx, der Bronchien und Lungen bestehen. Die Schriftsteller (Wichmann, Behrens, Willan und Struve), welche sie beschrieben haben, gestehen jedoch zu, dass sie dieselben nicht bloss nie in solcher Ausdehnung, wie die *Rubeola scarlatinosa* beobachtet haben, son-

*) Wir wollen hier die von Canstatt noch weiter angeführten Formen: nämlich die *Rubeola variolosa, vaccinica, typhosa, cholerica etc.* ganz übergehen, indem es sich in diesen Fällen nur um eine rein symptomatische Hautröthe handelt, welche man gewöhnlich Roseola zu nennen pflegt.

dern auch, dass sie gewöhnlich Vorboten oder Nachfolger von einer Maser-nepidemie gewesen seien. Am häufigsten kommen derlei Fälle während regelmässigen Morbillen vor; sie beschränken sich jedoch meistentheils nur auf einzelne Individuen, ohne der ganzen Epidemie ein besonders abweichendes Bild zu verschaffen.

In den letzten Jahren liess man die Sache auf sich beruhen, und stellte sich mit dieser Eintheilung der Rötheln zufrieden, sei es, dass sich wirklich weniger Gelegenheit bot, derlei Fälle in solcher Ausdehnung zu beobachten, als zu Heim's und Hildebrand's Zeiten, oder, dass man sich daran gewöhnt hatte, sie als sogenannte Spielarten des Scharlachs und der Masern passiren zu lassen. Prof. Hebra erwähnt ihrer nur beim Scharlach, als *Scarlatina variegata*, ohne sich weiter in eine nähere Beschreibung derselben einzulassen. Ob diese Form auch epidemisch oder nur an intercurrirenden Fällen erscheine, ob sich eine solche Abart auch bei den Morbillen vorfinde, oder ob irrthümlich auch andere Hautröthen manchmal unter diesem Namen aufgeführt werden, die Erörterung dieser Fragen lag natürlich nicht in der praktischen Tendenz seiner Vorträge.

Unterdessen hat sich der Glaube an die Existenz dieses Ausschlages unter den praktischen Aerzten als Ueberlieferung erhalten und wir begegnen in periodischen Schriften neuerdings Versuchen, demselben wieder die verlorne Anerkennung zu verschaffen. Es erübriget daher noch, auch diese Beobachtungen zu prüfen, bevor wir auf die unseren übergehen.

Tott beobachtete (zu Ribnitz in Mecklenburg) die Rötheln dreimal epidemisch, und spricht sich gegenüber den oben angeführten Ansichten dahin aus, dass sie nach seiner Erfahrung weder eine Abart des Scharlachs noch der Masern, sondern ein besonderes Genus von den fieberhaften Exanthemen bilden. Ihre Eigenthümlichkeit besteht nach ihm in der besonderen Form der gefleckten Hautröthung und in den begleitenden anginösen Erscheinungen; catarrhalische Symptome hat er nie in ihrer Gesellschaft gefunden. Die nähere Beschreibung, welche Tott von der Hautröthung gibt (den Flecken ähnlich, die entstehen, wenn man auf befeuchtetes Velinpapier, sobald es dem Trocknen wieder nahe ist, mit einer in rothe Tinte getauchten Feder einen Punkt macht, der sich, immer blasser werdend, nach allen Seiten ausbreitet), ferner die constante Anwesenheit anginöser Affektion, endlich die Bemerkung, dass er in einem Falle von Scharlach zwischen den grösseren Scharlachflecken die charakteristischen Röthelflecke (also eine Vereinigung von Rubeola und Scarlatina) beobachtet habe: lassen es ausser allem Zweifel, dass er nur eine Abart von Scharlach vor sich gehabt habe, jene Art, welche wir oben als *Rubeola scarlatinosa* angeführt finden.

Die am angeführten Orte unmittelbar angereihten Bemerkungen über Rötheln von Dr. Paasch sind das Resultat seiner Beobachtungen von einer Rittelepidemie, welche im Frühjahre 1854 in Berlin geherrscht hat. Dieselbe bildete den Uebergang von einer ausgebreiteten Masernseuche zum epidemischen Scharlach; sie war nach demselben eine weit verbreitete, mit rothem Hautausschlage meist leicht verlaufende Krankheitsform. Nach gelindem Unwohlsein oft ohne Vorboten wurden die Kinder im Gesichte, an der Brust, dann am Rücken, an den Hüften und Oberschenkeln rothfleckig; die Flecke waren selten einzeln stehende, in ihrer Form den Masernflecken ähnliche Rippchen, oder es waren grössere, unregelmässige Flecke, welche aus dem Ineinanderfliessen einer grossen Menge dicht aneinanderstehender rother Rippchen entstanden waren; sie blieben lange, öfters noch 8 bis 10 Tage sichtbar; an den ersten Fällen, welche vorkamen, zeigte sich ausser einer Aufgedunsenheit des Gesichtes, die am 2. bis 3., später aber erst am 8. bis 10. Tage zum Vorscheine kam, nichts Besonderes; allein an den späteren Fällen liessen die begleitenden und nachfolgenden Krankheitserscheinungen (als: anginöse Beschwerden, rothe Zunge mit auffallender Entwicklung des Papillar-Apparates, Anschwellungen des Zellgewebes in der Umgebung der Parotis und der Unterkieferdrüse, Oedem der Füsse und Hände, eiweisshältiger Harn) — wohl keinen Zweifel mehr aufkommen, dass man es hier mit Scharlach (*Scarlatina variegata*) zu thun gehabt habe. Diejenigen Fälle, welche Verfasser in den detaillirten Krankengeschichten als Masern bezeichnet, sind wahrscheinlich die ersten, leichteren Scharlacherkrankungen dieser Art gewesen, weil bei keinem derselben eine später erfolgte Ansteckung durch den in nächster Umgebung herrschenden deutlich ausgesprochenen Scharlach mehr erwähnt ist. Wenn es übrigens auch wirklich Morbilli gewesen sind, so ist daran bei einem Uebergange der einen Epidemie in die andere auch nichts Absonderliches zu finden.

Nachdem wir nun in dieser Zusammenstellung fremder Anschauung und Beobachtung gesehen haben, was die Vertheidiger der selbstständigen Rubeola darunter verstanden und beschrieben, so gehen wir auf jene Erfahrungen über, welche in dieser Beziehung in Wien und speziell im St. Josef-Kinderspitale sowohl unter den Ausschlagskranken der Anstalt, als auch bei ambulanten Kranken während der Dauer von 15 Jahren gemacht wurden. Ich glaube dass diese Erfahrungen um so eher massgebend sein können, als während dieser Zeit selten ein Jahr verging, in welchem nicht ein oder das andere acute Exanthem epidemisch geherrscht hat, und als die Beobachtungen von demjenigen Standpunkte aus gemacht wurden, welchen das Studium der Hautkrankheiten in neuerer Zeit eingenommen hat.

1. Beobachtung. In den letzten Monaten des Jahres 1845 herrschten in überwiegendem Masse neben einzelnen Scharlachfällen Morbillen, welche sich noch in die Wintermonate des Jahres 1846 fortpflanzten, und an deren Stelle im Sommer der Scharlach trat. Zur Zeit des Ueberganges dieser Epidemien machte man an Masernkranken die Bemerkung, dass dieselben nach dem Verschwinden der Morbillen von einem neuen Fleckenausschlage heimgesucht wurden, welcher zwei bis drei Tage sichtbar war, und die Kranken vor Infection mit Scharlach nicht schützte. Gewöhnlich erschien dieser neue Ausschlag zur Zeit, als das Fieber nachgelassen hatte und nur noch einige catarrhöse Symptome übrig waren. Es schien als ob die Masern neuerdings zu blühen anfangen würden, denn es zeigten sich an der Brust, an den oberen und unteren Extremitäten hellrothe, flache, unregelmässige Flecke von der Grösse einer Linse bis zu jener eines Silbergroschens, ohne Knötchen und ohne irgend ein lästiges Gefühl auf der Haut zu verursachen. Am zweiten Tage bemerkte man, dass sie wieder schwanden oder confluirten und eine gleichmässige mehr weniger ausgedehnte rothe Fläche bildeten, die am dritten Tage wieder geschwunden war. Indem der Ausschlag weder von einer Fieberexacerbation, noch von anderen eigenthümlichen Symptomen begleitet war, keine besondere Hitze der Haut verursachte, und als sich endlich dieselbe Röthung bei zwei Fällen auch den ausbrechenden Morbillen zugesellte, und bei der Abschuppung nur eine kleiige Hautabschilferung erfolgte — so war kein Zweifel mehr, dass man es in diesen Fällen mit einer gewöhnlichen Hyperämie des Hautorgans unter der Form einer Roseola und eines Erythemes zu thun hatte, und dieses um so mehr, als mehre derselben Kranken später auch vom Scharlache befallen wurden.

2. Im März des Jahres 1848 begann neben zahlreichen Erkrankungen am Scharlach auch ein epidemisches Auftreten der Morbillen sich zu zeigen, welches die kurze Dauer seines Bestehens (vom Monate März bis Juli) durch die Masse gleichzeitiger Erkrankungen ersetzte. Auf der Höhe der Epidemien wurden vereinzelte Fälle beobachtet, welche durch besonders intensive, tiefe Röthe der Flecke sich auszeichneten und wo am zweiten Tage nach geschehenem Ausbruche stellenweises Confluiren derselben stattfand. Diese Erscheinung wurde mit dem Abnehmen der Morbillen und der stärkeren Ausbreitung des Scharlachs häufiger, und die Flecke begannen bald nach ihrem Ausbruche sich auszudehnen und in einander zu fliessen, so dass eine oft über den ganzen Körper verbreitete Röthung zum Vorscheine kam. Indem bei diesen Fällen neben den catarrhösen Erscheinungen entzündliche Affektionen der Mandeln und Fauces nicht selten vorkamen, so glaubte man beim ersten Anblick oft, einen intensiven Scharlach vor sich zu haben; bei

näherer Besichtigung der Hautröthe jedoch konnte man an einer oder der anderen Stelle des Körpers eine Unterbrechung derselben und somit noch vollkommen erkennbare Morbillen beobachten. Von einem epidemischen Vorkommen dieser Fälle konnte keine Rede sein, sie traten nach Zeit und Oertlichkeit nur sporadisch auf.

3. Im Frühlinge des Jahres 1849, während dessen Verlaufes die Ausschlagszimmer nie von Scharlachkranken leer waren, erschienen plötzlich Morbillen, welche aber nur vereinzelt auftraten und sich nach zwei Monaten vollständig verloren. An ihre Stelle trat aber gleichsam als Fortsetzung ein maculöses Exanthem unter heftigen Fiebererscheinungen beginnend, welches man Anfangs ebenfalls für nichts anderes als Morbillen hielt, bis eine genauere Beobachtung der Form, des Verlaufes und der Ausgänge die Sache aufklärte. Es kamen während kurzer Zeit an mehren Orten die gleichen Fälle vor, zwar nicht sehr häufig, jedoch so, dass man von einer epidemischen Existenz des Ausschlages sprechen konnte; im Spitale wurden nur fünf beobachtet. Die Krankheit begann mit catarrhösen und anginösen Erscheinungen, so dass es schwer war zu entscheiden, welche eigentlich die Hauptrolle spielten. Am 2.—3. Tage nach denselben erschienen am Rücken, auf der Brust und im Gesichte linsengrosse Flecke, welche von einem dunkelrothen Mittelpunkte ausgehend, wie verwaschen erschienen; manche zeigten in ihrer Mitte papulöse Hervorragungen, wie die Morbillen; die Flecke waren am Halse, am oberen Theile des Körpers und den Extremitäten so dicht an einander gelagert, dass nur selten dazwischen Intervalle gesehen werden konnten; wo dieses aber der Fall war, konnte man bei genauer Besichtigung bemerken, dass die Haut nicht die natürliche Farbe, sondern eine gleichmässig punktirte Röthe sehen liess, die nur durch das intensive gesättigtere Roth der Flecke in den Hintergrund gedrängt wurde. Wen diese Röthung nicht auf den Gedanken bringen konnte, dass man es hier mit Scharlach (*Scarlatina variegata*) zu thun habe, den überzeugten bald die Zellgewebsentzündungen in der Parotis- und Submaxillargegend, die Art der Desquamation und des nachfolgenden Hydrops (in 2 Fällen) mit Albuminurie von der Richtigkeit dieser Annahme. Diese Ausschlagsform hatte einen bösartigeren Verlauf als der gewöhnliche Scharlach. Die zuletzt beobachteten Fälle zeigten durch frühzeitige Confluenz der Flecke wieder den Uebergang in die gewöhnliche Form, welche auch noch bis Ende des besagten Jahres herrschend blieb.

4. Nach dem Aufhören der Morbillen-Epidemie im Monate Juli des Jahres 1851 kam in der Zwischenzeit, bis wieder Scharlachfälle auftraten, ein Exanthem häufig vor, welches maculös war, einen sehr gelinden Verlauf zeigte und oft für Morbillen angesehen wurde, obgleich es auch Kinder befiel, welche in der vorausgegan-

genen Epidemie die Masern schon überstanden hatten. Allein die nur theilweise Ausbreitung über den Körper, die Fieberlosigkeit, das Verschwinden und Wiederkehren der Flecke, so wie in einzelnen Fällen ihre Erweiterung in mehr weniger grosse Kreise oder Kreissegmente — zeigten, dass man es hier mit einer Roseola zu thun habe, die wahrscheinlich durch die Sommerhitze begünstiget wurde.

5. Gegen Ende des Jahres 1853 wurden vor dem vollständigen Ausbruche des epidemischen Scharlachs eigenthümliche Erkrankungen und ein Fleckenauschlag beobachtet, welcher in vielen Fällen Zweifel liess, ob man es mit einem morbillösen oder mit einem anomal auftretenden scarlatinösen Ausschlage zu thun habe. Mehre Fälle von Morbillen verliefen mit Erscheinungen, welche nur dem Scharlach eigen sind, mit Erbrechen, erythematöser Röthung der Zunge und der Fauces, Tonsillitis, ohne dass jedoch die gewöhnlichen catarrhösen Symptome fehlten; bei anderen confluirten die Flecke bald nach ihrem Ausbruche zu einer mehr weniger weit verbreiteten dunklen Röthe; die Folgekrankheiten hatten ihren Sitz aber durchweg in den Respirationsorganen. Von Seite des Scharlachs beobachtete man Fälle mit unvollkommenem Ausbruche (einzelne bald wieder verschwindende Flecke an der Brust und den Extremitäten), andere in der ausgeprägten Form der *Sc. variegata*, ohne dass sie epidemisch auftrat. Erkrankungen an Angina, Anschwellung der Ohrspeicheldrüse, Entzündung des Halszellgewebes, ohne Spur eines Ausschlages, gehörten damals zu den gewöhnlichen Erkrankungen. Das epidemische Auftreten des Scharlachs machte endlich diesen Zwitterfällen ein Ende.

6. Im Winter des Jahres 1857 fand von einer gutartigen Scharlach-Epidemie ein merkwürdiger Uebergang zu den Morbillen statt. Diejenigen Scharlachfälle, welche gegen Ende der Epidemie auftraten, waren hinsichtlich des Exanthems nur mehr unvollkommen ausgeprägt, es zeigten sich entweder nur einzelne handgrosse Flecke an mehren Stellen des Körpers, oder der Ausschlag trat als *Sc. variegata* auf, während die ersten Masernfälle neben den catarrhösen Erscheinungen Tonsillitis, ein hochgradiges Fieber und eine über den ganzen Körper confluirende dunkle Röthe im Gefolge hatten. Bei grösserer Verbreitung der Morbillen hörten diese Anomalien auf.

Werfen wir einen Rückblick auf diese, in der Anstalt gemachten Beobachtungen, und halten wir sie den Erfahrungen Anderer entgegen, so zeigt sich in Nr. 1 und Nr. 4 das Bild einer, sowohl von den Masern, als vom Scharlach ganz verschiedenen Hautkrankheit, einer Roseola, was leicht zur Annahme einer dritten Spezies Anlass geben könnte, indem das Hervorbrechen und Bestehen des Ausschlages zwischen Morbillen und Scharlach fällt,

In Nr. 2 und Nr. 6 sehen wir Fälle, welche der von Schönlein angenommenen Form der *Morbilli sub forma scarlatinosa* (*Rubeolae morbillosae*) entsprechen, oder der in der Verson'schen Beschreibung (siehe oben) der zweiten Art von Rötheln, welche sich durch ihre Ausbreitung (Confluenz) bemerkbar machen.

Nr. 3 entspricht der *Scarlatina sub forma morbillosa* (*Rubeolae scarlatinosae*), wie sie Heim, Hufeland, Frank etc. beschrieben haben, und die auch Verson in seiner Schilderung mit dem Scharlach-Ausschlage vergleicht; nur war ihr Verlauf nicht so milde, als er gewöhnlich angegeben wird.

In Nr. 5 finden wir die von Paasch in Berlin gemachten Beobachtungen durch die hierorts gesammelten Erfahrungen bestätigt und die oben angebrachten Bemerkungen gerechtfertigt.

In Nr. 6 macht man überdiess die merkwürdige Beobachtung, wie nahe an einander liegende Epidemien von Scharlach und Masern gegenseitig modificirt werden.

Bei all' solchen Vorkommnissen handelt es sich um die verschiedensten Anomalien eines Ausschlages, welche oft den geübtesten Beobachter in Ungewissheit lassen, und jeder Erklärung und theoretischen Deduction Hohn sprechen.

Demnach wurde in einem Zeitraume von 15 Jahren weder in der Anstalt, noch ausserhalb derselben eine epidemisch auftretende Krankheitsform gesehen, welche mit dem Namen Rubeolae zu bezeichnen gewesen wäre. Wenn man bedenkt, wie viele Masern und wie viel Scharlach in einem Decennium beobachtet wurden *), wenn man die grosse Anzahl der anomalen Formen berücksichtigt, welche in den verschiedenen Epidemien beider Exantheme sich zeigten, so wird es jedenfalls mehr als wahrscheinlich anzunehmen, dass sich eine Gelegenheit hätte bieten müssen, auch ein epidemisches Auftreten der Ausschlagsform Rubeola zu sehen, welche Einige als ein selbstständiges Exanthem aufführen. Selbst in jenen Fällen, wo bei aller Verwirrung der Symptome der Verlauf sich anomal gestaltete, wie dies namentlich im Beginne mancher Epidemie, so lange dieselbe noch keinen bestimmten Charakter angenommen hat, oder beim Uebergange einer Epidemie in die andere zu geschehen pflegt, war man nur kurze Zeit in Zweifel, mit welcher Krankheitsform man es zu thun habe. Nie fühlte man sich in solchen Fällen durch ein besonderes Merkmal bestimmt, eine dritte Sorte von einem Exanthem anzunehmen, sondern nach den hierorts gemachten Erfahrungen reduciren sich sämmtliche Abarten der in Frage stehenden Exantheme somit auf folgende drei:

---

*) In den ersten 10 Jahren wurden daselbst 780 Kranke an Masern und 410 Kranke am Scharlach behandelt.

1. *Scarlatina variegata:* Linsen- bis groschengrosse Flecke von gesättigt rother Farbe, von einem dunkelrothen Mittelpunkte ausgehend, wie verwaschen aussehend (manchmal mit einer papulösen Hervorragung in der Mitte), am dichtesten stehend am obern Theile des Körpers und an den Extremitäten; die dazwischen liegende Haut nicht von normaler Farbe, sondern mit punktirter Röthe besetzt. Das begleitende Fieber, die Angina, der Verlauf und die Folgekrankheiten sind dieselben, wie beim einfachen Scharlach, dazu kommen gewöhnlich noch die catarrhösen Entzündungen der Augenlidbindehaut, der Nasen- und Luftröhren-Schleimhaut. — Zeitweise epidemisch auftretend und längere Zeit so verlaufend.

2. *Morbilli confluentes:* Unregelmässige, intensiv rothe Flecke, vorzüglich und zuerst im Gesichte und an den Extremitäten auftretend, am zweiten Tage zusammenfliessend, so dass es manchmal den Anschein hat, als ob die Röthe über den ganzen Körper verbreitet wäre; in den Intervallen zeigt die Haut ihre normale Farbe. Das begleitende Fieber, die catarrhösen Symptome und der Verlauf verhalten sich wie bei den einfachen Morbilli; manchmal sind entzündliche Affectionen der Mandeln und der Fauces gleichzeitig vorhanden. — Meist nur an sporadischen Fällen.

3. Roseola: Unregelmässige, hellrothe, flache Flecke, linsen- bis silbergroschengross, ohne Knötchen, ohne Hitze der Haut, nur bei Säuglingen über den ganzen Körper verbreitet, entweder bald verschwindend, oder zu einer gleichmässigen Röthe (Erythem) confluirend, oder sich in mehr oder weniger grosse Kreise oder Kreissegmente erweiternd. Verlaufen fieberlos, ohne eigenthümliche Symptome und enden selten mit kleienförmiger Abschilferung. — Sie kommt sporadisch, und nur zeitweise an mehren Individuen zugleich vor.

Aus dem Gesagten ergeben sich folgende Schlussfolgerungen:

1. Man hat, besonders beim Uebergange einer Epidemie in die andere, Ausschlagsformen beobachtet, welche weder die Charaktere des Scharlachs noch der Morbilli an sich trugen.

2. Es sind solche Fälle mit epidemischer Verbreitung vorgekommen, aber immer hat sich aus denselben eine Epidemie mit bestimmtem Charakter — Scharlach oder Masern — herausgebildet.

3. Einzelne Fälle, als Anomalien der einen oder der andern Ausschlagsform verlaufend, berechtigen durchaus nicht, eine eigene Species aufzustellen.

4. Es ist unverkennbar, dass diejenigen Autoren, welche die Rubeolae beschrieben haben, darunter eine Roseola, eine *Scarlatina variegata* oder die französische Rougeole (Morbillen) beschrieben haben.

5. Es ist auch in den Beobachtungen französischer Aerzte, namentlich von Rilliet und Barthez (II. Auflage, 1856), welche in ihren Beschreibungen sich in die kleinsten Details einlassen, ausdrücklich angemerkt, dass einige Aerzte neben Scharlach und Masern eine dritte Spezies, die sogenannten Rötheln, beschreiben, zu deren Annahme sie sich aber durch keine Beobachtung veranlasst finden.

6. Es ist daher kein Grund vorhanden, den Namen Rubeolae forthin beizubehalten.

Die Behandlung der Diarrhöe bei Kindern im ersten Lebensjahre.

Von Dr. **M. Schuller.**

Keine Anstalt dürfte eine solche günstige Gelegenheit bieten, die genannte Krankheit bei Säuglingen zu beobachten, wie die Wiener Findelanstalt. Wenn mir die Beobachtungen daselbst über die Aetiologie dieser Krankheit keine positiven Anhaltspunkte lieferte, so konnte ich doch in erster Reihe die pathologisch-anatomischen Veränderungen und in zweiter Reihe die Erfolge mehrer Heilmittel studiren. Ich habe die dadurch gewonnenen Erfahrungen in der Privatpraxis gelegentlich zur Geltung gebracht, und ich beabsichtige die Resultate derselben hiemit zu veröffentlichen.

Da der ärztliche Bericht des Wiener Findelhauses nur in wenigen Händen ist, erlaube ich mir das aus dem Berichte vom Jahre 1855 über diese Krankheit Verzeichnete nur in so weit mitzutheilen, als es eben das Verständniss erheischt.

Daselbst heisst es pag. 41 u. f.:

Heilresultate bei der Diarrhöe der Säuglinge.

Mit *Infusum Ipecacuanhae* (2 Gran auf 2 Unzen) mit oder ohne Opiumtinktur (1 Tropfen) wurden behandelt:

48	kräftige Säuglinge;	es starben	18,	geheilt	wurden	20.
25	schwächliche „	„	„ 23,	„	„	2.

Mit *linctus gummosus* oder *Salepdecoct* nebst einer Zugabe von 6 Tropfen diluirter Schwefelsäure wurden behandelt:

6	kräftige Säuglinge;	es starben	4,	geheilt	wurden	2.
2	schwächliche „	„	„ 2,	„	„	2.

Mit *linctus gummosus* nebst *T. opii simpl.* (einen Tropfen für den Tag), ferner mit Stärkeklystieren wurden behandelt:

9	kräftige Säuglinge;	es starben	5,	geheilt	wurden	4.
11	schwächliche „	„	„ 9,	„	„	2.

Mit Calomel (ein Gran für den Tag) wurden behandelt:

14	kräftige Säuglinge;	es starben	2,	geheilt	wurden	12.
5	schwächliche „	„	„ 5,	„	„	—

Anmerkung. Wir haben bei dieser Zusammenstellung nur diejenigen Fälle aufgenommen:

a) Wo die Diarrhöe mit keiner andern Krankheitsform complicirt war.

b) Wo die Diarrhöe im Beginne zur Behandlung kam.

c) Die kräftigen Säuglinge saugten alle an der Mutterbrust.

d) Unter den Schwächlichen befanden sich Täuschlinge (die von der auswärtigen Pflege der Anstalt zurückgestellt wurden), die mit Kuhmilch, Mehlbrei etc. längere Zeit genährt wurden, und solche schwächliche Kinder, die an der Mutterbrust nicht saugten, denen man daher die Milch einträufeln musste.

e) Bei dem für den ersten Anblick etwas günstigeren Verhältnisse der Behandlung mit Calomel müssen folgende wichtige Momente in Anschlag gebracht werden:

α) Die Meisten der Kinder waren kräftig und die Behandlung mit Calomel wurde wegen der gleichzeitig auftretenden Gehirncongestion eingeleitet;

β) die Behandlung mit diesem Mittel fiel fast ausschliesslich in eine Zeit, wo wenige Fälle von Diarrhöe vorkamen.

Die Behandlung der Diarrhöe bei Säuglingen, über deren pathologisch-anatomischen Grund die Meinungen desshalb divergiren, weil die Leichenschau so wenig positive Anhaltspunkte gibt — und bei mehreren Monate alten Kindern — wo der fieberlosen Diarrhöe ein Follikularkatarrh zu Grunde liegt — mit Calomel allein ist eine ziemlich alte; in Deutschland wurde sie zu wiederholten Malen verlassen und wieder aufgegriffen, in England ist selbe eine allgemein übliche und in Frankreich ist sie von den Coryphäen der Pädiatrik adoptirt worden; allein die meisten damit angestellten Versuche sind zu gering an Zahl oder so wenig präcis, dass selbe dem praktischen Arzte zu wenig Anhaltspunkte geben, um am Krankenbette handeln zu können; — ich beabsichtige daher das, was ich im Jahre 1855 über die Behandlung der Diarrhöe mit Calomel nur flüchtig andeutete, näher auseinander zu setzen, die Symptome, unter denen dasselbe angezeigt ist, kurz zusammen zu stellen und die Resultate mitzutheilen, die ich bei dessen Anwendung beobachtete.

Der Begriff der Diarrhöe — so genau er schon durch das Wort selbst umschrieben ist — wird häufig nicht ganz strenge von der Dyspepsie einer- und der Cholera infantum andererseits gesondert. Die strikte Diagnose ist vor Allem nöthig, damit ein Mittel nicht sogleich in Misskredit komme.

Der Beginn der fieberlosen Diarrhöe, der sich bei Säuglingen an der Mutterbrust durch Erbrechen unveränderter oder geronnener Milch allein oder derselben mit Galle untermengt, und häufiger, copiöser, flüssiger oder wässeriger, mit unverdauter Nahrung untermengter, verschieden gefärbter, stark sauer riechender, die Umgebung des Afters röthender Entleerungen kund gibt, und wobei gleichzeitig erythematöse Stomatis, Soor und Aphten in der Mundhöhle, vermehrter oder auch verminderter Durst, Unruhe, Schlaf-

losigkeit etc. vorhanden sein kann; dieser durch die eben erwähnten und noch andere mehr unwesentliche Symptome charakterisirte Beginn der Krankheit ist die Indication für das mehrmals genannte Mittel je 3 stündlich $^1/_6$ Gran, wobei wie von selbst verständlich die Nahrung restringirt und die Hautthätigkeit durch Wärme so viel als möglich befördert werden muss. — Wenn dieses Mittel in den ersten 24—48 Stunden nicht die gewünschte Wirkung äussert, so ist dessen weitere Anwendung ganz fruchtlos. Eben so fruchtlos ist die Anwendung dieses Mittels zu einer Zeit, wo bereits die Erscheinungen des Collapsus eingetreten, und die diarrhöischen Entleerungen wohl aufgehört, jedoch die Thätigkeit der Nieren und der Haut fast null ist. Ich habe durch fünf Jahre die Wirkungslosigkeit dieses Mittels unter den beiden letztgenannten Bedingungen in hunderten von Fällen beobachtet, und ich bin noch keineswegs in der Lage, bis jetzt über so viele Fälle zu berichten, wo ich Erfolg davon gesehen habe, da die strikte Indication nicht stets eingehalten wurde. Nicht die bei Säuglingen und mehrmonatlichen in der Zahnung begriffenen, von der Brust bereits entwöhnten Kindern mit dem Calomel erzielten Heilresultate allein haben mich zu therapeutischen Experimenten angeeifert, sondern auch gleichzeitig die Erfahrungen praktischer Aerzte mit diesem Mittel bei der zur Zeit der Choleraepidemien dieser Krankheit vorangehenden Diarrhöe — mit der die in Rede stehende Krankheit so viele Analogie hat — waren es, die mir immer mehr und mehr Vertrauen dazu einflössten.

Im Verlaufe des Jahres 1857 hatte ich Gelegenheit, dieses Mittel bei 15 gesonderten Fällen und in einem und demselben Falle zu wiederholten Malen bei Kindern zwischen dem 8—12. Lebensmonate unter der oben angegebenen Bedingung — im Beginne der Krankheit — wo flüssige oder schleimig glasartige, mit Flocken oder dem geronnenen Eiweisse ähnlicher Substanz untermengte, sehr übel riechende Stühle, Erbrechen, Tympanites, verminderte Harnsekretion, herabgesetzte Hauttemperatur etc. zugegen war — in der Privatpraxis zu versuchen. Wer die günstigen hygienischen Bedingungen, in denen das Kind bemittelter Eltern lebt — kennt, wird sich kaum wundern, dass die Erfolge der Behandlung mit Calomel sehr günstig waren. — Mehr als zwei Dritttheile dieser Kinder waren bis zum 6. oder 8. Lebensmonate an der Ammen- oder Mutterbrust genährt worden, die andern waren 6—10 Wochen gesäugt und dann mit Kuhmilch genährt worden. Es ist einleuchtend, dass das Heilmittel auch in diesen Fällen von einer entsprechenden Diät unterstützt wurde. Ich kann bei dieser Gelegenheit den berechtigten Zweifel — ob allenfalls die Diät und die andern hygienischen Massregeln den Hauptantheil an dem Erfolge haben — nicht mit Stillschweigen übergehen, da ich ihn vollkommen theile;

so viel kann ich jedoch zu dessen Verscheuchung hinzufügen, dass die exspectative Methode in der Findelanstalt nur in den seltenen Fällen ausreicht *), und dass ich in fünf Fällen der Privatpraxis die Diarrhöe bei dieser Methode zunehmen sah.

Wenn, wie bereits oben gesagt, das Calomel in der angegebenen Dose und Zeit nichts nützt, — wenn nämlich die Entleerungen nicht seltener, consistenter und normal, oder grün gefärbt werden, — dann bin ich in der Wahl des Mittels eben so unsicher wie jeder Andere, der in dieser Krankheit keine Erfahrungen hat; nur folgendes mehr Negatives, was in dem mehrmals citirten Berichte hierüber angegeben ist, kann ich hier mittheilen: „Opium in den Magen oder Dickdarm — mittelst Clysma — gebracht, leistet wenig; 1—2 Tropfen der *T. opii simplicis pro die* bedingen keinen Sopor; .... der Sopor ist lediglich in dem Krankheitsprocesse begründet; ferners: die Amylum- und Salep-Klystiere haben bei der Diarrhöe der Säuglinge wenig Erfolg."

Es bleibt noch zu erwähnen übrig, was das Mittel bei der Diarrhöe solcher Kinder leistet, die nie an der Mutterbrust genährt worden sind, und bei solchen, wo die Diarrhöe eine consekutive — in Folge anderer erschöpfender Krankheiten — ist.

Bezüglich der ersten Reihe sind meine Erfahrungen in *praxi privata* zu gering, um darüber etwas Bestimmtes aussprechen zu können; die Erfahrungen in der hiesigen k. k. Findelanstalt (wie im ersten Satze *sub d*) und ferners (*sub e*) der Anmerkung angegeben ist, sprechen nicht besonders zu Gunsten dieses oder überhaupt irgend eines Mittels. — Bei den consekutiven Diarrhöen leistet das Calomel eben so wenig, als irgend ein anderes Mittel, mag dasselbe nun ein tonisches oder tonisch-adstringirendes etc. sein.

Da das Erbrechen eine Theilerscheinung der in Rede stehenden Krankheit ist, dasselbe daher bei der exspectativen Behandlung als auch beim Gebrauche der verschiedenartigsten Medikamente — so auch bei dem des Calomels — häufig auftritt, so kann dieses Krankheitssymptom keine Gegenanzeige des Calomels bilden.

Resumé:

1. Das Calomel in der Gabe $1/_6$ *grani pro dosi* jede dritte Stunde, ist bei der fieberlosen Diarrhöe der Kinder im ersten Lebensjahre ein Heilmittel.

---

*) Im Jahresberichte der k. k. Findelanstalt vom Jahre 1855 ist pag. 43 folgendes hieher Bezügliches als das Resultat mehrjähriger Beobachtung verzeichnet:

„Die diarrhöischen Entleerungen können ohne Hinzuthun der Kunst — blos bei Beschränkung der Nahrung — aufhören und die Erkrankung in Genesung übergehen, oder unter soporösen Erscheinungen tödtlich enden."

2. Dieser Ausspruch gründet sich auf Erfahrungen, die vorwiegend bei Brustkindern, oder bei solchen, die früher naturgemäss — an der Mutterbrust — genährt, gemacht wurden.
3. Das Calomel in der angegebenen Dose, unterstützt von der entsprechenden Diät, ist nur im Beginne der Diarrhöe ein Heilmittel.
4. Wenn das Calomel in den ersten 24—48 Stunden keinen Erfolg hat, nützt es fernerhin nichts.
5. Die Erfahrungen, die ich weiters bei der Behandlung dieser Krankheit mit Arzneimitteln gemacht, haben nichts Positives gelehrt.
6. Ueber die Wirksamkeit des Calomels bei der Diarrhöe künstlich genährter Kinder hat die Spitalserfahrung Negatives ergeben.
7. Bei consekutiven Diarrhöen der Kinder im ersten Lebensjahre äussert das Calomel dieselbe Wirkung, wie jede andere Arznei.
8. Das Erbrechen beim Gebrauche des Calomels ist keine Gegenanzeige desselben.

Ueber Anwendung der Sonnenbäder zu Heilzwecken, insbesondere gegen gewisse chronische Krankheiten des kindlichen Alters.

Von Dr. **M. Schreber**,

Director der orthopädischen und heilgymnastischen Anstalt zu Leipzig.

Das geistige Licht, welches die Naturwissenschaften über alle Zweige des Lebens in immer weiterem Umfange ausstrahlen, hat auch manche Schattenseite der praktischen Heilkunde erhellt. Das Streben nach Vereinfachung der Heilmittel, die immer weitere Zurückführung derselben auf richtige Handhabung der allgemeinen Naturagentien ist einer der wichtigsten Gewinne, welchen die Heilkunde den Naturwissenschaften verdankt. Da vorauszusetzen ist, dass alle wissenschaftlich fortlebenden Aerzte der Gegenwart jenem naturgemässen Streben nach Vereinfachung ihres Handelns zugethan sind, so dürfte vielleicht die Anregung, welche nachstehende Zeilen bezwecken, einer weiteren Beachtung und Prüfung nicht ganz unwerth befunden werden.

Dass die jeweilige direkte Einwirkung der Sonnenstrahlen eine der Grundbedingungen alles höheren organischen Lebens ist, wird schon durch einen Blick auf die biologischen Gesetze der Pflanzenwelt, so wie auf das in den Thälern der Hochgebirge endemische Vorkommen des Cretinismus zur Genüge bewiesen. Ein so allgewaltiges Naturagens muss unter Umständen auch ein mächtiges Heilmittel sein können. Diese Folgerung liegt zu nahe, als dass ihre Richtigkeit angezweifelt werden könnte. Auch finden sich in den Schriften der alten Griechen und Römer zerstreute Andeutungen, dass eine auf Heilzwecke berechnete Benützung des Sonnenlichtes in jenen Zeiten nicht unbekannt war. Aus späteren Jahrhunderten bis auf die neueste Zeit verlautet aber wenigstens von einer ärztlich methodischen Anwendung des Sonnenlichtes nichts.

Ich habe die Sonnenbäder in verschiedenen Fällen angewendet, und zwar immer mit sichtlichem Erfolge, namentlich bei scrophulöser Dyskrasie, Atrophie und kümmerlicher Gesammt-Entwickelung ohne bestimmtes Organleiden, Anämie, bei Konstitutionen mit welkem oder auch bleich-pastösem Hautorgane, so wie örtlich als Unterstützungsmittel zur Zurückbildung torpider Geschwülste, Knochenauftreibungen u. dgl.

Ist eine dem ganzen Organismus geltende Totaleinwirkung, also ein Sonnen-Vollbad beabsichtigt, so lasse ich das Kind in einem

nach Mittag gelegenen Zimmer bei geschlossenen Fenstern so auf eine Matratze legen, dass die Sonnenstrahlen den mit Ausnahme eines leichten Kopfschutzes ganz entkleideten Körper abwechselnd von allen Seiten treffen. Bei einem nur partiellen Heilzwecke genügt die Entblössung des leidenden Theiles.

Die Dauer und Häufigkeit der Sonnenbäder muss bemessen werden nach den individuellen Verhältnissen, dem vorliegenden Zwecke, dem Grade der Reizbarkeit des Hautnervensystemes und ganz vorzüglich nach dem Stande der Sonne. Wenn auch die Wintersonne nicht wirkungslos ist, so verlangt sie doch eine viel längere Dauer der Einwirkung, und die künstliche Zimmererwärmung muss bei einem Vollbade mindestens + 18° R. haben. Am wirksamsten sind diese Bäder in unserer Zone vom März an bis Mitte Oktober. Auf der Höhe des Sommers wird die entsprechende Dauer eines solchen Bades zwischen 10 und 30 Minuten variiren. Selbst bei sehr torpider Haut wird man darüber nicht hinausgehen dürfen, wenn man das Insolations-Erythem vermeiden will, das zwar auf einige kühlende Fomentationen verschwindet, doch aber immer ein paar Tage Unterbrechung nothwendig macht. Solcher Bäder kann man täglich eines oder zwei, in sonnenarmen Jahren auch drei in den Stunden zwischen 9 und 4 vornehmen. Nur müssen sie über einen langen Zeitraum beharrlich fortgeführt werden.

Dass die sanfte, aber andauernde Belebung des peripherischen Nervensystemes, wie sie mit dem Gebrauche der Sonnenbäder verbunden ist, von eingreifender physiologischer und sonach unter Umständen auch therapeutischer Bedeutung ist, kann wohl als feststehend betrachtet werden. Wenn wir auch auf dem derzeitigen Standpunkte der Physiologie eine exakte Theorie der Wirkung der Sonnenbäder, d. h. aller der durch das peripherische Nervensystem vermittelten Folgewirkungen auf den gesammten Lebensprozess, zu geben nicht im Stande sind, so wird dies doch für den praktischen Arzt kein Hinderniss sein, die allgemeinen Indicationen und Contraindicationen dieses Heilmittels festzustellen. Es leuchtet ein: dass die Sonnenbäder in allen solchen Fällen von mehr oder weniger zweckdienlicher Wirkung sein werden, wo der Lebensprozess unter dem normalen Niveau befindlich ist, also in den verschiedenartigsten krankhaften Schwächezuständen, Lähmungen (besonders peripherischen) etc. jedes Lebensalters, so lange überhaupt noch die Möglichkeit einer umbildenden Einwirkung vorhanden ist; dass dagegen ihr Gebrauch gänzlich ausgeschlossen bleiben muss überall da, wo eine krankhafte Erhöhung des Lebensprozesses (fieberhafter, entzündlicher Zustand) vorhanden ist.

Wie bemerkt, sind die Versuche, welche ich mit der methodischen Anwendung der Sonnenbäder seit längerer Zeit in geeigneten Fällen gemacht habe, durchaus von so günstigen Resultaten be-

gleitet gewesen, dass ich mich zu fernerer Fortsetzung derselben veranlasst fühle. Jedoch ist ihre Zahl keineswegs ausreichend, um gegen das bekanntlich so leicht blendende *„post hoc ergo propter hoc“* gesichert zu sein, noch weniger ausreichend, um zu einem auch nur einigermassen befriedigenden Abschlusse des Urtheiles zu gelangen. Der Zweck dieser Zeilen ist daher kein anderer als der, die Collegen in weiteren Kreisen zu ähnlichen Versuchen in geeigneten Fällen zu veranlassen, um so vielleicht mit der Zeit zu bestimmten und allgemein giltigen Resultaten zu gelangen.

Beobachtungen aus dem St. Josef-Kinderspitale.

I.

Resultate der Heilversuche, welche mit Pepsin an Kindern gemacht wurden.

A. Versuche mit Pepsin-Molke.

Im verflossenen Frühjahre 1857, als gerade eine grössere Anzahl von Bronchocatarrhen, Tuberculosen und Lungenentzündungen nach Morbillen sich in der Anstalt befanden, liess Dr. Lamatsch denjenigen Kranken, wo die Darreichung von Molke angezeigt erschien, dieselbe auf seine eigene Kosten durch längere Zeit verabreichen. Die Molke, welche vermittelst Zusatz von Pepsin bereitet worden war *), sollte nach der Ansicht des Erzeugers und Spenders ausser den gewöhnlichen Eigenschaften des Getränkes auch noch eine besondere, die Verdauung befördernde Wirkung äussern, welche von dem überschüssigen, zur Milchzersetzung nicht mehr verbrauchten Pepsingehalte herzuleiten wäre. Obgleich sich die Bereitungsweise von der, besonders auf dem Lande gebräuchlichen, nämlich vermittelst Zusatz eines getrockneten Stückes vom Laabmagen, nicht unterscheidet, so wird doch das Produkt sowohl nach seinem Ansehen als auch nach Consistenz und Geschmack ein anderes. Die Ursache liegt entweder in der geringen Quantität des dazu verwendeten Pepsins, oder in dem niederen Temperaturgrade, bei welchem die Milch in Gerinnung gebracht wird, wobei keine vollständige Trennung des Käsestoffes von dem Milchwasser erzielt wird, und das Gleiche kann also auch mit anderen, Gerinnung bewirkenden Zusätzen bewerkstelliget werden. Eine solche Molke ist trübe, von einer in's Gelbe spielenden Farbe, süss und angenehm. Wegen der fein zertheilten, nicht festgeronnenen suspendirten Caseinbestandtheile ist sie der Verdauung und Ernäh-

*) Eine Mass Milch gerinnt bei Zusatz einer Messerspitze voll des Pepsinpulvers (zehn Gran Pepsin mit zwei Drachmen Milchzucker versetzt) bei einer Temperatur von 30—35° R. in kurzer Zeit. Die so gebrochene Milch wird leicht durchgeseiht verabreicht, und führt daher den Namen Molke (Käsewasser) mit Unrecht.

rung zuträglicher und dem Kranken gewiss nützlicher, als das gewöhnlich dargereichte Käsewasser.

Als wir diese Pepsin-Molke in unserer Anstalt in Gebrauch zogen, hatten wir keinen anderen als nur einen diätetischen Zweck im Auge, und waren gerne bereit diese einseitige Auffassung den sich etwa ergebenden therapeutischen Erfolgen zu opfern. Die Zeit der Anwendung umfasste April, Mai, Juni, die für eine Molkenkur gepriesensten Monate. Wir begannen damit, dieselbe solchen Kindern zu verabreichen, welche in Folge der Pneumonie oder *Bronchitis post Morbillos*, so wie nach Pertussis noch an krankhafter Affection der Athmungsorgane litten, sich aber bereits auf dem Wege der Convalescenz befanden. Jedes Kind bekam täglich 1 Seitel Molke, wovon die erste Hälfte Vormittags, die zweite Nachmittags gereicht wurde. Als wir die Ueberzeugung gewonnen hatten, dass sie von diesen Kindern in der Mehrzahl gern genommen und gut vertragen werde, versuchten wir sie auch an fünf Fällen schwerer Erkrankung (nämlich: *Bronchitis post Morbillos*; *Pneumonia subsequis Morbillis*; *1 Tuberculosis glandularum*, *2 Tuberculosis pulmonum*). Die Resultate der Beobachtungen können in folgende Punkte zusammengefasst werden:

1. Die grösseren Kinder (von 3—6 Jahren) und diejenigen, welche nicht mehr das Bett hüten mussten, haben die Molke durchschnittlich gut vertragen, es zeigte sich keine Abnahme der Esslust und sie nahmen die dargereichte Portion jedesmal mit Behagen. Dagegen kleinere Kinder und manche von den grösseren, die im Bette gehalten wurden, erbrachen oft die Molke wieder, selbst wenn sie in kleineren Gaben gegeben wurde. In diesem Falle konnte dieselbe nur mit Widerstreben oder auch gar nicht wieder beigebracht werden;

2. gewöhnlich wurde diejenige Molke, bei welcher der nauseose Geschmack nach dem beigesetzten Präparate vorstach, wieder erbrochen;

3. es haben sich bei den in der Genesung begriffenen Patienten keine besondern, auf die schnellere Ernährung hinweisende Fortschritte ergeben, welche man bei einer anderen Ernährungsweise nicht ebenfalls beobachtet haben würde;

4. die Kranken haben dieselbe schwerer vertragen und auch minder gerne genommen, als die reine Kuhmilch;

5. Heilwirkungen, wie man sonst von der Molke bei Bronchocatarrhen besonders im Gefolge der Tuberculose erwartet, wurden nicht wahrgenommen;

6. sollte jedoch überhaupt in der Kinderpraxis sich eine Anzeige zur Anwendung der Molke ergeben, so würde diese (auf oben angegebene Weise ohne Pepsin-Beigeschmack bereitete) dennoch zuträglicher sein, als das gewöhnliche *Serum lactis*.

B. Versuche mit Pepsin.

Diese wurden ebenfalls mit dem Präparate des Dr. Lamatsch, welches wir von ihm selbst entweder in versiegelten Fläschchen oder in Pulver abgetheilt erhielten, vorgenommen. Ein paar Versuche, welche gemacht wurden, dasselbe in Kapseln zu verabreichen, nöthigten uns von diesem Verfahren abzustehen, denn entweder waren dieselben kleinen Kindern unmöglich beizubringen, oder wurden bei starker Diarrhöe fast unversehrt wieder durch den Stuhlgang ausgeschieden. — Jedes der bereits eingetheilten Pulver enthielt 3 Gran des Präparats ohne andere Beimischung, d. h. ohne Zucker, und wenn daher von einer Dosis gesprochen wird, so ist darunter die Gabe von 3 Gran des Lamatsch'schen Präparates zu verstehen. — Binnen 24 Stunden wurden einem Kinde 2—3 Dosen gegeben, jedesmal unmittelbar vor dem Saugen oder Essen, mit Milch oder Wasser angerührt; nur Säuglingen in den ersten Wochen oder solchen Kindern, welche die erste Gabe erbrachen, wurde jedesmal bloss die halbe Dosis verabreicht.

Unter Kindern ist es nicht schwer, die geeigneten Fälle zur Erprobung dieses Mittels aufzufinden, und wir wählten dazu durchschnittlich rein ausgesprochene Fälle von Dyspepsie, besonders gerne bei Kindern, welche an der Brust genährt wurden; fanden sich ausserdem noch complicirende Affectionen, so contraindicirten nur solche, welche in keinem ursächlichen Verbande mit der Dyspepsie standen, die Anwendung des Mittels.

Wir werden nun die Versuchs-Objecte und die dabei erhaltenen Wirkungen in möglichster Kürze vorführen:

1. St. Anna, 15 Monate, schwächlich; wegen unpassender Nahrung dyspeptische Zufälle. Das Präparat wurde bei jedesmaligem Versuche wieder ausgebrochen.

2. R. Balthasar, 4 Jahre, abgemagert, Magen- und Darmcatarrh: täglich vielmaliges Erbrechen und Abführen unverdauter Stoffe. Im Verlaufe von 6 Tagen wurden 6 Dosen gereicht; kein Erfolg.

3. B. Karl, 9 Monate, seit 2 Monaten entwöhnt; *Dyspepsia cum Rhachitide.* Die erste Dosis ohne Erfolg.

4. N. Karl, 2 Jahre, rhachitisches Kind mit Drüsenschwellung; Dyspepsie seit einigen Tagen, Diarrhöe; erste und zweite Dosis änderte nichts; nach der sechsten hatte die Diarrhöe nachgelassen; Appetit gut. Die Diarrhöe kehrte aber bald wieder und das Pepsin musste mit einem Opiate vertauscht werden; daher theilweiser Erfolg.

5. D. Johann, 4 Monate, Säugling, wohl genährt; dyspeptische Erscheinungen seit einer Woche. Das Erbrechen wich nach der zweiten, die Diarrhöe nach der dritten Gabe. Erfolg gut.

6. B. Josefa, 14 Tage alt, künstlich genährt, schwächlich; seit 2 Tagen *Enterocatarrhus* mit Erbrechen und Durchfall; nach

der zweiten Dosis Besserung, Aufhören des Erbrechens; nach der fünften verloren sich die grüngefärbten Stuhlgänge; im Ganzen wurden 7 Dosen innerhalb 7 Tagen verabreicht. Erfolg gut.

7. V. Marie, 1 Monat, gut genährt; dyspeptische Zufälle seit ihrer Geburt; nimmt seit einem Tage die Brust nicht mehr. Kein Erfolg.

8. L. Leopold, 7 Monate, seit 3 Wochen entwöhnt, mittelmässig genährt; Appetitlosigkeit nach überstandenem Brechdurchfalle. 4 Dosen innerhalb 8 Tagen. Erfolg gut.

9. H. Josefa, 8 Monate, Säugling, mittelmässig genährt; seit 4 Tagen *Gastro- et Enterocatarrhus*; nach der zweiten Dosis Nachlass des Erbrechens und Minderung der Stuhlgänge. Erfolg theilweise.

10. N. Wilhelm, 3 Monate, künstlich genährt; seit 4 Tagen heftige Kolik mit grünen Stuhlgängen. 4 Dosen blieben ohne Erfolg; es musste mit einem Opiate nachgeholfen werden. Kein Erfolg.

11. Sch. Johann, 7 Wochen, künstlich ernährt, abgemagert; Dyspepsie schon lange bestehend; seit 4 Tagen Kolik mit Zunahme der Diarrhöe. Erfolg theilweise.

12. N. Ferdinand, 4 Monate, künstlich ernährt, gut aussehend; seit einigen Tagen Appetitlosigkeit mit öfterem Erbrechen der genossenen Milch. Besserung nach der zweiten Dosis; dieselbe hielt auch später noch an. Erfolg gut.

13. H. Rudolf, 3 Monate, Säugling; seit 8 Tagen Durchgang halbverdauter Stoffe mit Kolikanfällen; nach 4 Dosen Nachlass der häufigen Diarrhöen. Erfolg zweifelhaft.

14. B. Juliana, 14 Tage, mager, künstlich ernährt; anhaltendes Erbrechen und Abführen halbverdauter Stoffe; am dritten Tage erfolgte der Tod. Kein Erfolg.

15. B. Barbara, 5 Wochen alt, künstliche Ernährung schlecht; anhaltende Dyspepsie, häufiges Erbrechen bei hartem Stuhlgange. 4 Dosen wurden gereicht ohne Erfolg.

16. Sch. Julian, 6 Monate, gut aussehend bei künstlicher Ernährung; seit 2 Wochen Verdauungsbeschwerden mit besonders lästigem Erbrechen. Nach der dritten Dosis liess dasselbe nach, es stellte sich aber Diarrhöe ein; daher Erfolg zweifelhaft.

17. Kl. Elise, 5 Monate, an der Brust, erhält nebenbei noch Kuhmilch; Aussehen gut; seit einigen Tagen dyspeptische Stuhlgänge, welche nach der zweiten Dosis nachliessen. Erfolg gut.

18. Gr. Josef, 8 Monate, stark, an der Mutterbrust; Appetitlosigkeit nach einem fieberhaften Catarrh; nach der zweiten Dosis am dritten Tage trat eine merkliche Besserung ein. Theilweiser Erfolg.

Fragen wir nun nach dem Ergebnisse dieser 18 Versuche, welche *sine studio et ira* angestellt und beobachtet wurden, so sehen

wir in Nr. 1 ein Scheitern des Versuches, in Nr. 5, 6, 8, 12 einen guten, in Nr. 4, 9, 11, 13, 16, 18 einen theilweisen oder zweifelhaften, in Nr. 2, 3, 7, 10, 14, 15 keinen Erfolg des Mittels. Ohne Rücksicht auf die 6 Fälle, wo der Erfolg nur theilweise oder selbst zweifelhaft war, ergibt sich ein Mehr der negativen Resultate um 2, und wir können, wohlbekannt mit den tausend Schwierigkeiten, welche sich Heilversuchen dieser Art entgegenstellen, und den vielerlei Einflüssen, wovon der günstige Erfolg derselben bedingt wird, demnach sagen: dass die Heilwirkung des verwendeten Pepsin-Präparates bei Dyspepsie und den damit zusammenhängenden Leiden der Kinder sich nach den bisher gemachten Versuchen nicht constatiren lasse.

Man könnte erwidern, dass ein Mittel, welches in 4 Fällen einen günstigen Erfolg bewährte, nicht so ohne Weiteres ungünstig abzuurtheilen sei, worauf wir bemerken müssen, dass dyspeptische Zufälle namentlich bei Säuglingen oder als Folgeübel abgelaufener Erkrankungen sich oft plötzlich, ohne dass Medicamente gereicht werden, und ohne bekannte Ursache heben können; dass namentlich in solchen Fällen, wo die Dyspepsie erst seit ein paar Tagen besteht, häufig wider Erwartung eine Naturheilung erfolgt, ohne dass irgend etwas angewendet worden wäre. Es ist somit wohl keine Unwahrscheinlichkeit, dass besagte Fälle unter 18, 4 Mal eintreten können. Wohnt dem Pepsin wirklich jene Kraft inne, dass es die Eiweissgerinnung im Magen nicht bloss befördert, sondern auch die Resorption erleichtert, und dadurch ein wahres Ersatzmittel des durch die Lebensthätigkeit der Magenschleimhaut abgesonderten Verdauungssaftes bildet: so hätte das gereichte Mittel wenigstens in $^2/_3$ der gegebenen Fälle ein auffallend günstiges Resultat, und zwar bald nach Darreichung der ersten Dosen hervorbringen müssen.

Es entsteht überhaupt die Frage, ob das Mittel, in einen kranken Magen gebracht, jene therapeutischen Erfolge habe, welche man vermög physiologischer, künstlich angestellter Experimente davon zu erwarten berechtiget scheint? Wenn es auch möglich ist, mit diesem Präparate innerhalb bestimmter Zeit und unter gehöriger Temperatur mit Zusatz von Salzsäure eine bestimmte Quantität zerstückelten Eiweisses zu zersetzen, so folgt daraus noch nicht mit Bestimmtheit, dass in den krankhaft affizirten Verdauungsorganen auch diese entsprechenden Bedingungen vorhanden seien. Wenn man bei solchen Patienten neben Pepsin auch noch Salzsäure verabreicht, wie es zur Vervollständigung der künstlichen Verdauung angerathen wurde und auch mit Erfolg geschehen sein soll, so fragt es sich am Ende, ob das erhaltene Resultat nicht vielmehr der dargereichten Säure, als der geringen

Quantität Pepsin zuzuschreiben sei, und dieses um so mehr, als die meisten Arten von Appetitmangel, Verdauungsstörungen und Dyspepsien auf eine catarrhöse Affection der Magenschleimhaut sich zurückführen lassen, bei welcher sich die Anwendung der Säure sehr gut verträgt. Man bedenke ferner, dass in einem Magen, wo die Secretion der Krankheit entsprechend alienirt ist, auch die Resorptionsfähigkeit anomal sein könne, und dass daher, zugegeben die durch Pepsin beförderte Lösung der Eiweissstoffe, durch die Krankheit die Thätigkeit der Magenwände vermindert oder aufgehoben sein könne, dieselben wenn auch künstlich verdauten Stoffe aufzunehmen. Wenn es sich somit bloss um die Lösung albuminhaltiger Nahrung handelt, so scheint es, statt der künstlich einzuleitenden Verdauung, viel einfacher zu sein, jene Stoffe dem Magen in einem bereits gelösten Zustande zuzuführen.

Der Vollständigkeit halber fügen wir hier auch die Resultate der mikroskopischen Untersuchungen des Präparates bei, welche Prof. Wedl vorgenommen hat. (Commissionsbericht über das von Dr. Lamatsch dargestellte Pepsin, erstattet der k. k. Gesellschaft der Aerzte in der Sitzung vom 11. Dez. 1857 von Dr. Lewinsky.) Nach Dr. Wedl besteht der Hauptbestandtheil des Präparates in dem ausgequetschten Parenchym der Magendrüsen. Mit Wasser befeuchtet, zeigt es ganze Gruppen von Zellen. Die benannten Drüsenzellen sind verschrumpft, theilweise zerfallen und haben eine schmutzig gelbe, in mehrfachen Schichten übereinander gelagert, eine gelb bräunliche Färbung. — Indem somit das Präparat auf mechanischem Wege, durch Ausquetschen des Magendrüsen-Parenchyms, bereitet worden ist, so ist es begreiflich, dass es auch eine grosse Menge Schleimstoff (Mucin) enthält, welcher sich bei Zusatz von Essigsäure in eine zähe, fadenziehende Masse verwandelt. — Die vorgefundenen Verunreinigungen sind nach Dr. Wedl nicht bloss beträchtlich, sondern auch schädlich; hieher gehören: 1. pflanzliche Ueberreste, welche vom genommenen Futter herrühren, 2. Pilze (Puccinia), 3. Quarztheile, und Dr. Lewinsky sah auch ein Helminthenei, welches Dr. Wedl als dem Magen eines Schweines angehörig erkannte. Ausserdem fand Dr. Wedl bei seinen zu wiederholten Malen angestellten Untersuchungen eine besondere Pilzgattung selbst dem frischen Präparate beigemischt, welche er jedoch nicht näher bestimmt und über deren Keimungsfähigkeit im Magen, und den daraus resultirenden schädlichen Folgen er sich keinen endgiltigen Schluss erlaubt.

In dem Präparate, welches im Spitale zu Versuchen verwendet wurde, befand sich somit ausser diesen Verunreinigungen nur eine geringe Menge Pepsin, und es ist daher jedenfalls gerathen, wenn man noch weitere Experimente mit diesem Mittel

anzustellen gesonnen ist, sich ein so viel möglich chemisch reines Präparat zu verschaffen, nicht bloss aus dem Grunde, um zu einem sicheren Resultate zu gelangen, sondern auch aus Menschlichkeitsrücksichten, damit man nicht möglicher Weise mit den verunreinenden Stoffen in dem Grade Schaden stifte, als man von dem Mittel Gutes erwartet. — Diejenigen Präparate, welche aus Frankreich und der Merk'schen Fabrik in Handel gebracht werden, enthalten zwar nach Prof. Schroff obige Verunreinigungen nicht, sind aber mit einer bedeutenden Menge beigesetzten Stärkemehls versehen, was zu dem Zwecke geschehen soll, um das Pepsin vor Fäulniss zu sichern, und ein stets gleichmässiges Präparat zu erhalten.

II.

Bemerkenswerther Fall einer

Pneumonia metastatica

(*post Morbillos*).

Sch . . . Paul, 2 Jahre alt, hatte zu Hause die Masern überstanden und wurde 8 Tage später am 22. Juni d. J. wegen eines anhaltenden Fiebers mit heftigen Hustenanfällen und grosser Athemnoth in das Kinderspital zur Aufnahme gebracht. Bei der Untersuchung ergab sich folgender Status: Der Knabe war schwächlich gebaut, in der körperlichen Entwicklung zurückgeblieben; die vordere Fontanelle nicht völlig geschlossen, die Dimensionen des Schädels durchgehends vergrössert, das Haupthaar blond und spärlich, die Hautfarbe livid, im Gesichte im geringen Grade cyanotisch. Der Hals kurz, die oberflächlichen Venen turgescirend, der Thorax zeigte eine leichte Compression von den Seiten her. Die Respiration war sehr erschwert, bei jeder Inspiration erfolgte ein sichtliches Einziehen der Anheftungspunkte des Zwerchfells. Der Percussionsschall war vorne rechts bis zur sechsten Rippe hell und voll, links reichte der weniger helle und weniger volle Percussions-Schall bis zur dritten Rippe. Rückwärts war der Percussions-Schall rechts etwas tympanitisch, links in der obern Parthie ebenfalls tympanitisch, von der Mitte der Scapula an nach abwärts gedämpft und leer. Die Auscultation ergab vorne lautes Schleimrasseln, während rückwärts entsprechend der Dämpfung bronchiales Athmen, und consonirende Rasselgeräusche hörbar waren. Die Herztöne waren rein. Der Unterleib war bedeutend aufgetrieben, durch Gasansammlung in den Gedärmen, die oberflächlichen Hautvenen bläulich durchschimmernd, und ausgedehnt. Der Knabe war äusserst unruhig, mit Mühe nach Luft ringend, von häufigen und heftigen Hustenanfällen gequält. Der Radialpuls zählte 130 Schläge in der Minute; die Hauttempe-

ratur war erhöht, die Haut trocken, spröde. Uebrigens zeigten sich keine Störungen von Seite des Nervensystems.

Die Diagnose lautete demnach: *Pneumonia post Morbillos.* Die eingeleitete Therapie bestand in der Verabreichung eines *Linctus emeticus*, um der Ueberfüllung der Luftwege durch die angesammelten Secrete und der drohend sich steigernden Dyspnoë entgegen zu wirken. Es erfolgte jedoch auf die Anwendung von *Tart. emet. gr. j* weder Erbrechen, noch eine Stuhlentleerung, und am andern Tage war der Meteorismus viel bedeutender, die dyspnoïschen Anfälle häufiger und der Puls klein und unregelmässig geworden, wesshalb man zur Anwendung des Kampfers (2 Gran in 2 ℥ *Mixt. oleos.* subigirt) schritt; nebenbei wurde der *Tart. emet. in refracta dosi* fortgesetzt. — Am 24. Juni war der Percussions-Schall über der rechten Lunge tympanitisch und stellenweise kleinblasiges Rasseln zu hören. Die Dyspnoë war fortwährend hochgradig; jedesmal nach der Verabreichung des Kampfers folgte eine vorübergehende Aufregung der Herzthätigkeit, welche sich durch Heben des schwachgewordenen Pulses, Erhöhung der Hauttemperatur und darauffolgenden Ausbruch des Schweisses kund gab. — In den darauffolgenden 8 Tagen blieb sich der Zustand des Kranken ziemlich gleich; die dyspnoïschen Anfälle wiederholten sich häufiger bei Tage, als in der Nacht, das Fieber war continuirlich, der Durst gross, Esslust fehlend. Der Unterleib blieb, ungeachtet wiederholt angewandter Klystiere, stark ausgedehnt, und vermehrte durch das Hinaufdrängen des Zwerchfells die Athemnoth des Kranken wesentlich. Der Kampfer bewährte noch immer seine aufregende Wirkung, obwohl dieselbe noch weniger anhaltend war, als in den ersten Tagen. — Am 2. Juli wurde, wegen einer stärkeren Anhäufung der Secrete in den Luftwegen *Oxym. Scyll.* gereicht, welches wiederholte Stuhlentleerungen hervorrief, und durch Verminderung des Meteorismus einige Erleichterung der Athemnoth bewirkte. — Im weitern Verlaufe der Krankheit trat die Abmagerung und das Sinken der Kräfte immer deutlicher hervor, das Fieber und die dyspnoïschen Anfälle remittirten kaum einige Stunden nach Mitternacht, letztere steigerten sich aber bis zur Gefahr der Suffocation; die Erscheinungen der Percussion und Auscultation waren dieselben geblieben, eine vollständige Dämpfung des Percussions-Schalles konnte in der letzten Zeit an keiner der beiden Lungen nachgewiesen werden. Am 13. Juli erfolgte der Tod, ohne dass Gehirnerscheinungen aufgetreten waren.

Die Section ergab folgenden Befund der Brusthöhle: Die Schleimhaut der Bronchien war von der zweiten Theilung an bis in ihre feinsten Verzweigungen gewulstet, missfärbig, mit croupösem Exsudate bekleidet; die Bronchien durchgehends erweitert. In beiden Lungen waren zahlreich lobuläre Hepati-

sationen, welche insbesondere nahe an der Oberfläche der Lungen, mit einer Unzahl von hanfkorn- bis haselnussgrossen Cavernen (Eiterhölen) durchsetzt waren. Letztere waren mit Eiter gefüllt, communicirten mit den erweiterten Bronchialzweigen, und waren von infiltrirtem Lungenparenchym umgeben. Die Bronchialdrüsen waren geschwellt, mit einer graugelben, käsigen Masse infiltrirt. — In der Milz fanden sich einzelne zerstreute Tuberkeln. — Alle übrigen Organe des Körpers boten keine pathologischen Erscheinungen dar.

Um die ganze Eigenthümlichkeit dieser Lungenerkrankung, (welche unter den vielen Sectionen, die seit 16 Jahren an den nach Masern verstorbenen Kindern in der Anstalt gemacht worden sind, das einzige Beispiel dieser Art ist,) richtig aufzufassen und in den gehörigen Zusammenhang mit der zu Grunde liegenden Hauptkrankheit zu bringen, ist es unerlässlich, Einiges über den besonderen Charakter jener Lungenentzündungen vorauszuschicken, welche die Morbillen zu begleiten oder ihnen nachzufolgen pflegen.

Die Ansteckung durch das morbillöse Contagium ist mit einer besonderen Neigung der Blutmasse verbunden, auf den Flächen der Schleimhäute croupöse Exsudate abzusetzen; daher das häufige Vorkommen croupöser Prozesse an der Mund- und Rachenschleimhaut, das Auftreten des Laryngealcroupes und ähnlicher, obgleich viel seltener beobachteter Erkrankungen des Darmrohres. Der gleiche Vorgang liegt nun auch jenen Pneumonien zu Grunde, welche auf Morbillen folgen, und deren eigenthümlicher Verlauf, und häufig unglücklicher Ausgang sattsam bekannt ist. In diesen Fällen geschieht nun die Ablagerung des croupösen Exsudates auf die Mucosa der Bronchien in einer grösseren Ausdehnung und die Folge davon ist die lobäre Pneumonie; oder dieselbe findet nur stellenweise und zwar in den kleinsten Bronchialästen statt, wodurch der Grund zur lobulären Lungenentzündung gelegt wird. Die Bronchialschleimhaut ist in beiden Fällen hochroth, oder bläulich roth gefärbt, und von diesen Stellen scheint sich die Exsudation erst in die Lungenzellen fortzusetzen. Für unseren gegenwärtigen Fall ist es von besonderem Interesse, letzteren Vorgang, nämlich den Beginn und Verlauf der lobulären morbillösen Pneumonie zu kennen. Die lobulären Herde bilden sich jedesmal schon zur Zeit des noch vorhandenen Ausschlages, wo die croupösen Ausscheidungen einzutreten pflegen, und protrahiren auf diese Weise, indem die Exsudate nicht abgelöst und ausgeschieden werden, die Krankheit; sie sind vorzüglich Kindern eigen, welche an solitären oder zerstreuten Lungentuberkeln oder an Tuberculose der Bronchialdrüsen leiden, letzteres ist auch in unserem Krank-

heitsfalle beobachtet worden. Diese lobulären Herde bestehen aus rundlichen, meist kleineren infiltrirten Lungenparthien, ihr Umfang variirt von der Grösse eines Hanfkornes bis zu jener einer Kastanie, sie sind beim Betasten des Lungengewebes durch ihre Härte leicht zu entdecken; und sinken aus dem umgebenden noch lufthaltigen oder ödematösen Gewebe losgelöst, im Wasser unter; sie finden sich vorzüglich häufig an den Rändern und gegen die Oberfläche der Lungen. Seltener bestehen dieselben in harten, knotigen Strängen, welche der Verzweigung einzelner Bronchialäste folgend, sich nach verschiedenen Richtungen verzweigen, sie stellen ebenfalls nichts Anderes als luftleeres, hepatisirtes Lungengewebe dar, und befinden sich meistens an den grössern Bronchien in der Tiefe der Lungensubstanz. Unter diesen zwei Formen beobachtet man also gewöhnlich die morbillöse lobuläre Pneumonie bei Kindern, und sie ist daher von der lobulären Lungenentzündung Erwachsener (Lungenmetastase) bedeutend verschieden. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieser Folgekrankheit der Morbillen zum Unterschiede von lobulären Pneumonien, welche im Gefolge anderer Affektionen, z. B. des Typhus oder der Pertussis entstehen, ist in dem Umstande zu suchen, dass das gesetzte Exsudat sehr bald eiterig zerfällt, so dass die hepatisirten Stellen sich in ihrem ganzen Umfange im dritten Stadium, der sogenannten grauen Hepatisation befinden, oder die rothhepatisirten Parthien in verschiedenen Richtungen von grau hepatisirten Streifen, wie von Marmorgeäder, durchzogen sind.

Dieses vorausgeschickt, ist der Schlüssel zur Erklärung des Sectionsbefundes in unserem vorliegenden Falle leicht zu finden. Es fanden sich nämlich in den Bronchien alle Anzeichen der dagewesenen Entzündung der Schleimhaut, nämlich Röthung, wegen langer Dauer schmutzig - missfärbig und Auflockerung derselben; Anhäufung croupösen Exsudates bis in die kleinsten Verzweigungen der Bronchien, mit stellenweiser Erweiterung der grösseren Aeste. Wir haben daher dasjenige Bild der croupösen Bronchitis vor uns, welches wir oben als Folgekrankheit der Morbillen bezeichnet haben, und welche in dem fraglichen Falle zu lobärer und lobulärer Pneumonie geführt hat.

Wir finden ferner, dass die Eitersäcke (Cavernen), welche sich in so grosser Anzahl vorfanden, gerade denjenigen Stellen entsprachen, welche ursprünglich lobulär hepatisirt wurden, desswegen erschienen sie in so grosser Menge an der Oberfläche der Lunge und entsprechend dem Verlaufe von Bronchien im Innern derselben, deswegen communicirten sie mit den Luftröhrenästen, und waren stellenweise noch von hepatisirtem Lungengewebe umgeben.

Es ist daher im gegebenen Falle die eiterige Zersetzung des Exsudates in solchem Grade und in solcher Ausdehnung erfolgt,

dass sich statt eiteriger Infiltration der entzündeten Lungenparthien (grauer Hepatisation), mehr weniger grosse Eiterherde bildeten, wie wir dieses wohl bei lobulärer Pneumonie der Erwachsenen in Folge von Metastasen, aber bisher nicht bei Kindern nach Masern, beobachtet haben.

Der Verlauf der Krankheit, wie derselbe in der obigen Krankengeschichte, aufgeführt ist, entspricht ganz jenem einer Pneumonie *post morbillos* von bedeutender Ausdehnung. Aus den ausgebreiteten Rasselgeräuschen, aus der Athemnoth und den cyanotischen Erscheinungen war anzunehmen, dass nicht bloss jene Lungenparthie, wo leerer Percussions-Schall sich vorfand, sondern auch noch die übrigen Lappen wegen Gegenwart lobulärer Herde, zur Athmung grösstentheils unbrauchbar waren; jedoch auf die Gegenwart von Eitermetastasen wurden wir durch keine Anzeichen geführt, wenn man nicht etwa die von Zeit zu Zeit eintretenden auffallenden Paroxysmen des Fiebers hieher rechnen will, welche sich aber auch bei lobulären Pneumonien wenn auch nicht in diesem Grade vorfinden können.

Dieselben traten mit bedeutendem Verfall der Kräfte, mit gesteigerter Cyanose, Kaltwerden der Extremitäten und Sinken des Pulses auf, worauf nach 6—8 Stunden wieder bedeutende Hitze im Gesichte und am übrigen Körper, Steigerung der Pulsfrequenz und Schweissausbruch sich einzustellen pflegte, welch letztere Erscheinungen wir wahrscheinlich irrthümlich der Wirkung des Kampfers zugeschrieben haben.

Dass übrigens die Eiterdepots sich nach und nach, und zwar in grösseren Zwischenräumen gebildet haben müssen, bezeugt die grosse Anzahl dieser Paroxysmen und die lange Dauer der Krankheit, welche sich nämlich vom 22. Juni bis 13. Juli, also über drei Wochen, erstreckte.

Ueber

Retropharyngeal-Abscesse bei Kindern.

Von Dr. **Bókai**,

dirig. Primararzte des Pester Kinderspitals.

Auf Grundlage mehrerer im Verlaufe der letzten 4 Jahre im Pester Kinderspitale gesammelten Beobachtungen, wollen wir einige Beiträge zur Erkenntniss und Behandlung der Retropharyngeal-Abscesse liefern, welche zu den gefährlichsten Krankheiten des kindlichen Alters gezählt werden müssen, die meist ein rasches Handeln erfordern, widrigenfalls die Kinder dem diagnostischen Irrthume als Opfer fallen. Wir finden uns zur Mittheilung dieser Beobachtungen um so mehr veranlasst, als die Literatur der Kinderkrankheiten über diesen Gegenstand nur wenige selbständige Beobachtungen aufzuweisen hat. Selbst Barthez und Rilliet stützen die Besprechung dieses Leidens in ihrem ausgezeichneten Handbuche der Kinderkrankheiten, trotz des ihnen zu Gebote stehenden massenhaften Materials, in Ermanglung eigener Beobachtungen, auf die verschiedenen veröffentlichten Arbeiten Anderer, insbesondere der DDr. Flemming, Grave, Bessems u. s. w.; Bouchut erwähnt in seinem Handbuche der Kinderkrankheiten nur einen beobachteten Fall; West bespricht in der dritten Auflage seiner Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten 2 beobachtete Fälle; Hennig, Bednař widmen diesem Artikel in ihren Lehrbüchern nur wenige Zeilen; Romberg erwähnt in den von Henoch gesammelten klinischen Wahrnehmungen und Beobachtungen dreier Fälle. In älteren Werken über Kinderkrankheiten finden wir darüber Unerhebliches; hingegen finden wir in den Journalen für Kinderkrankheiten hin und wieder einzelne Fälle aufgezeichnet. Die neueren Handbücher der speciellen Pathologie und Chirurgie bringen wohl genauere Abhandlungen über diesen Gegenstand, aber mit wenig Berücksichtigung des kindlichen Organismus und ohne hinreichendes Materiale eigener Beobachtungen.

Uns dienen zur Grundlage dieser Besprechung 10 in der Anstalt beobachtete und 2 ausserhalb derselben behandelte Fälle; die ersteren 10 wollen wir am Schlusse in Kürze mittheilen.

Die Retropharyngeal-Abscesse lassen sich in Betreff ihrer Entstehungsweise in 3 Arten eintheilen, nämlich: in solche, die sich idiopathisch aus einer Entzündung des Pharynx und des denselben umgebenden Zellgewebes entwickelten, wobei die Entzündung theils catarrhalischen Ursprungs war, theils

— in einem Falle — als metastatischer Prozess, unter dem Einflusse eines acuten Exanthems auftrat; zweitens in solche, die sich secundär durch Vereiterung entzündeter Halsdrüsen bildeten; und drittens in solche, denen ein Leiden der Halswirbel zu Grunde lag.

Diese Eintheilung der Retropharyngeal-Abscesse deutet schon im Vorhinein an, dass die Krankheitserscheinungen, insbesondere im Beginne des Leidens, verschieden sein mussten.

Die Symptome, die wir bei idiopathisch auftretenden Retropharyngeal-Abscessen zu beobachten Gelegenheit hatten, waren folgende: Im Beginne der Krankheit merkte man an den Kindern, die noch an der Brust waren, ein erschwertes Saugen, sie fassten die Brustwarze mit Begierde, liessen dieselbe aber schon nach einigen schwachen Zügen wieder aus und schrien, zum Zeichen ihrer Nichtbefriedigung. Auch bei grösseren Kindern stellte sich Schwierigkeit beim Schlingen, besonders festerer Nahrungsmittel, oder reizender Getränke ein; diese manifestirte sich überhaupt um so deutlicher, je bedeutender der Durst in Folge des fieberhaften Zustandes war. Das schmerzhafte Schlingen reizte die Kinder zum Weinen und zum Husten, in Folge dessen das Genossene häufig durch Mund und Nase wieder herausgestossen wurde. Die Respiration zeigte im Beginne der Krankheit keine Abnormität, welcher Umstand in Betreff der differentiellen Diagnose schon jetzt von Wichtigkeit war. Das zunächst Auffallende unter den objectiven Erscheinungen war, eine gewisse Steifheit des Halses bei den Bewegungen des Kopfes ohne äusserlich wahrnehmbare krankhafte Erscheinungen dieser Theile. Die Inspection der Rachenhöhle zeigte Röthe und Wulstung ihrer Wandungen. — Griff die Entzündung sowohl intensiv als auch extensiv weiter, und bewirkte die entzündliche Ausschwitzung eine stärkere Wulstung der den Pharynx auskleidenden Schleimhaut und eine Verengerung der Rachenhöhle: dann fanden wir auch die Stimme verändert, der Ton derselben wurde näselnd; das Sprechen oder Schreien war zwar nicht heiser, wohl aber dem ganz eigenthümlichen Tone ähnlich, den man hervorbringen kann, wenn während des Sprechens oder Schreiens, die den Mandeln entsprechende äussere Halsgegend beiderseits mit den Fingern zusammengepresst wird. Dieser Ton, einmal gehört, lenkt die Aufmerksamkeit selbst dort, wo alle anamnestischen Momente fehlen, sogleich auf den eigentlichen Sitz des Leidens; und ist auch gleichzeitig ein bedeutender Behelf zur Feststellung der Diagnose, was um so wichtiger ist, als diese Krankheit so häufig zu Täuschungen, insbesondere zu Verwechslungen mit Croup des Larynx Anlass gibt. — In diesem vorgerückteren Stadium der Krankheit fanden wir die Steifheit des Halses viel auffallender, dessen Muskeln erschienen straffer; die Kinder hielten ihren nach

rückwärts gebeugten Kopf beinahe unbeweglich, sträubten sich gegen jede gewaltsame Bewegung desselben, die wenn dennoch versucht, jedesmal erschwertere Respiration zur Folge hatte. Schritt das Uebel vorwärts, so merkte man bei genauer Betrachtung des Halses, dass derselbe in seinem Umfange, besonders in der den Unterkieferwinkeln entsprechenden Gegend, abnorm verdickt war. Diese Anschwellung des Halses wird oft noch vor eingetretener Abscess-Bildung beobachtet, und gibt nicht selten Anlass zu Verwechslungen mit scrophulöser Drüsenanschwellung, einem bei Kindern so häufig zu beobachtenden krankhaften Zustande, der eben seiner Häufigkeit halber meist Ursache des Uebersehens der Retropharyngeal-Abscesse ist. — Der fieberhafte Zustand dauerte bei diesen idiopathisch sich entwickelnden Abscessen, bald im geringern, bald stärkern Grade an; zugleich steigerte sich mit der steten Entwicklung der Krankheit auch die Unruhe des Kindes. War es bereits zur Abscess-Bildung gekommen, dann wurden die aufgezählten Symptome in einem viel höheren Grade beobachtet, mit deren Steigerung sich auch die Gefahr für das kranke Kind steigerte. Säuglinge vermochten nun kaum einzelne Züge zu machen, obwohl sie gierig nach der Brust haschten; bei diesen, so wie auch bei grösseren Kindern, verursachten die Schlingbewegungen Regurgitation und ein schmerzhaftes Verzerren der Gesichtszüge, die nun einen ängstlichen Ausdruck beibehielten; die Dyspnoë wurde besonders in horizontaler Lage immer heftiger, das Athmen sonor, schnarchend; jedoch nicht pfeifend oder zischend wie beim Croup des Larynx; bei grösseren Kindern war die Sprache unverständlich, die Stimme im Allgemeinen beim Schreien und beim Sprechen klanglos, schnuffelnd. Husten beobachteten wir nicht nur dann, wenn Affectionen der Respirations-Organe als Complication hinzutraten; sondern er stellte sich auch bei Schlingversuchen, bei Exploration der Rachenhöhle, und in Folge der bedeutenden Schleimansammlung in der Mund- und Rachenhöhle ein, wodurch die Respiration noch mehr behindert, rasselnd, sogar röchelnd wurde; dem durch die genannten Bedingungen hervorgerufenen Husten fehlte aber stets der eigenthümliche Character des croupösen Hustens. Die Schleimansammlung nahm mit dem Steigen der Krankheit, als Folge der gesteigerten Schleimsecretion und des gehinderten Schlingens, in einem so bedeutenden Grade zu, dass dadurch die genaue Exploration der Rachenhöhle, die zur Feststellung der Diagnose erforderlich war, noch mehr erschwert wurde. Bei genauer Inspection der Mund- und Rachenhöhle fanden wir nun ausser dem angehäuften zähen Schleime, den *Isthmus faucium* verengt, die Schleimhaut des Pharynx und der Nebenpartien stark geröthet; beim Niederdrücken der Zunge, welcher Act unter solchen Umständen bei kleinern und grössern Kindern stets schwer, und wegen des

sich einstellenden Brechreizes meist nur unvollkommen ausgeführt werden kann — bemerkte man an der hintern Pharynxwand eine in die Rachenhöhle reichende Wölbung, deren genauere Untersuchung aber immer mit dem Finger vorgenommen werden musste. Die Palpation ergab alsdann eine pralle, elastische Geschwulst, die dem Fingerdrucke nachgab und, soweit Fluctuation mit einem Finger ermittelt werden kann, uns das Gefühl derselben, oft aber nur undeutlich, wahrnehmen liess. Die Ausführung dieser Untersuchungsmethode musste, wegen der sich einstellenden Erstickungsgefahr, sehr rasch vollzogen werden. Mit der Zunahme des Abscesses wurde auch die Rachenhöhle verengt, das Gaumensegel nach vorn gedrängt, und zugleich in der Gegend des Unterkieferwinkels an einer, mitunter auch an beiden Seiten des Halses, eine stärker hervortretende, flach gewölbte, weiche Geschwulst wahrgenommen, die beim Drucke etwas empfindlich war und in der Tiefe eine undeutliche Fluctuation zeigte. Wurde auf diese Geschwulst äusserlich ein nur etwas stärkerer Druck angebracht, so steigerten sich die Athmungsbeschwerden derart, dass selbst Erstickungsanfälle eintraten, die mit dem Nachlasse des Druckes wieder schwanden. In diesemZustande, wo der Abscess seine höchste Stufe erreichte, und durch seine Ausdehnung und Hervorragung ein mechanisches Hinderniss des Athmens und des Blutkreislaufes, besonders dessen Rückflusses vom Gehirne, bildete; fanden wir: livide Röthung des gedunsenen Gesichtes, hervorgetriebene Augäpfel, zeitweises Ausstrecken der Zunge, Erstickungsanfälle bei starker Rückwärtsbeugung des Kopfes und Schlafsucht; zu welchen Symptomen sich bei einem Säuglinge, in den letzten 24 Stunden vor Eröffnung des Abscesses, häufig wiederkehrende Convulsionen gesellten. Bei zwei Kindern mit beträchtlicher äusserer Geschwulst, beobachteten wir eine halbseitige Gesichtslähmung.

Weit dunkler ist das Krankheitsbild in solchen Fällen, wo die charakteristischen Symptome durch die krankhaften Erscheinungen anderer Affectionen der Mund- und Rachenhöhle gedeckt werden, indem daraus für die specielle Diagnose ein besonders erschwerender Umstand erwächst. Davon überzeugten wir uns in einem Falle, wo das an Eczema leidende tuberkulöse Kind, während der Behandlung, von Scharlach befallen wurde, mit dem ein diphteritischer Prozess in der Mund- und Rachenhöhle einherging. Hier zeigte die Schleimhaut dieser Theile Anfangs ebenfalls Röthung und Wulstung mit erschwerter Deglutition und vermehrter Schleimabsonderung; bald aber kam eine weissliche Exsudatschichte zum Vorschein, die sehr schnell ein schmutziges Aussehen annahm, und einen üblen Geruch verbreitete. Die Anschwellung der äussern Halsgegend hatte hier wenig Bedeutung, indem sie ebenfalls ein integrirendes Symptom diphteritischer Mundaffectionen ist, uns also

zum diagnostischen Anhaltspunkte nicht dienen konnte. Nur die verhältnissmässig grössere Anschwellung der Mandeln, die ausserordentliche Verengerung des *Isthmus faucium*, und das Ergebniss der innern Exploration mittelst des Fingers, hatten in uns die Vermuthung eines Retropharyngeal-Abscesses wachgerufen; dessen Gegenwart jedoch, wegen des Vorherrschens der übrigen gefährlichen Symptome, hier, sowohl in prognostischer als auch in therapeutischer Beziehung, untergeordneter Natur war.

Die bisher aufgezählten Symptome beziehen sich vorzüglich auf die idiopathisch auftretenden Retropharyngeal-Abscesse; nun wollen wir die Symptome der secundär sich entwickelnden Abscesse folgen lassen und zwar derjenigen, die in Folge einer in Eiterung übergegangenen Entzündung der Lymphdrüsen des Halses auftraten. Verhältnissmässig kommt diese Art der Abscesse viel seltener zur Beobachtung, als die der idiopathischen; obwohl Halsdrüsenentzündungen zu den alltäglichen Leiden des kindlichen Alters gehören. Hiebei ist wieder zu bemerken, dass solche Drüsenentzündungen, die durch rheumatisch-catarrhalische Einflüsse hervorgerufen wurden, und die wir im Laufe der 4 Jahre in mehr als hundert Fällen beobachteten, zur Entwicklung dieser Abscesse seltener Gelegenheit bieten, als solche, die ihre Entstehung einer scrophulösen Dyscrasie verdanken. Ein mit einem derartigen Retropharyngeal-Abscesse dieser Art behaftetes Mädchen, stand vor dem Entstehen desselben mehrere Monate lang mit verschiedenen scrophulösen Affectionen in unserer Behandlung, nachdem es schon früher ein ganzes Jahr hindurch an Scrophulose gelitten hatte. Bei dieser Kranken waren, ausser einer hartnäckigen Blepharodenitis, vorzüglich die Halsdrüsen ergriffen; diese bildeten zu beiden Seiten des Halses in der Unterkiefer-Gegend eine faustgrosse Geschwulst, die sich nach aufwärts bis zur Wangengegend, nach abwärts bis zu den Schlüsselbeinen und nach rückwärts bis in die Nackengegend erstreckte; doch wurde durch die Gegenwart dieser Geschwulst weder die Respiration, noch die Deglutition beeinträchtigt. Erst nach Verlauf mehrerer Monate kam es in einzelnen Theilen des infiltrirten Drüsen-Conglomerat's zur eitrigen Zerfliessung und zum Aufbruche, welcher offene Geschwüre hinterliess. Ungeachtet dieses äussern Eiterungsprozesses, stellte sich auch in der Tiefe des Conglomerat's eine eitrige Zerfliessung ein, und nun traten mit der grössern Spannung der äussern Geschwulst, sehr schnell auch Schlingbeschwerden auf. Die Kranke klagte über ein Gefühl, als wenn ihr ein fremder Körper im Halse stecken würde; sie klagte über stechende Schmerzen beim Schlingen, die sich in der Richtung der äussern Geschwulst nach aussen erstreckten. Bei der Inspection der Rachenhöhle gewahrte man auch hier, wie in den oben erwähnten Fällen, Anschwellung und

Röthung der Tonsillen und der Pharynxwände, auffallende. Verengerung des *Isthmus faucium* und Wölbung an der hintern Wand des Pharynx, die vom explorirenden Finger als eine gespannte fluctuirende Geschwulst erkannt wurde. Ein auf diese Geschwulst in der Rachenhöhle angewandter Druck, bewirkte keinen reichern Eitererguss auf den an der äussern Halsgegend befindlichen Geschwürsflächen. Husten, Heiserkeit waren hier nicht zu beobachten; die Stimme hatte denselben Nasalton wie oben erwähnt wurde; die Schleimanhäufung in der Mund- und Rachenhöhle war hier viel geringer, was wohl auch dem Umstande zugeschrieben werden konnte, dass die Kranke im Ausspucken nicht behindert war. Aber auffallender war die Röthe des Gesichtes, meist in Folge des, durch die bedeutenden Drüsengeschwülste am Halse, im hohen Grade beeinträchtigten Rückflusses des Blutes vom Kopfe; Gehirnsymptome waren jedoch keine zu beobachten, und der fieberhafte Zustand war nur mässig.

Diese Art der Retropharyngeal-Abscesse stiess also, in Bezug auf Diagnose, auf viel geringere Schwierigkeiten, als die vorangeschickte erste Art und die nun nachfolgende Dritte, welche ihren Ursprung einem Eiterungsprozesse der Halswirbel verdankt.

Dieser dritten Art gingen monatelang Erscheinungen voran, deren Complex das Vorhandensein eines Halswirbel-Leidens ausser allen Zweifel setzte, das erste wahrnehmbare Symptom war eine schmerzhafte Empfindlichkeit in der Nackengegend, ohne andere auffallende äusserliche Veränderungen; die Bewegungen des Kopfes wurden erschwert und steigerten den Schmerz; aus welchen Symptomen man das Uebel leicht für einen Muskel-Rheumatismus halten konnte. Im Verhältnisse zur längern Dauer dieses Zustandes, zog der krankhafte Prozess auch die benachbarten Weichtheile der Halswirbel in sein Bereich, und erstreckte sich die durch entzündliche Ausschwitzung bewirkte Geschwulst an den Seitentheilen des Halses bis zum Nacken. Nun wurden die Bewegungen des Kopfes und Halses in einem höhern Grade behindert; der Kranke hielt den Kopf, indem er denselben etwas nach rückwärts neigte, derart angezogen, dass der hintere Theil des Halses eine mässige Aushöhlung bildete, und beide Schultern eine höhere Stellung einnahmen. Dadurch wurde die Drehbewegung des Kopfes ganz gehindert, und nur einigermassen durch die Drehung des ganzen Rumpfes ersetzt. Die Lage des Kranken war stets eine Rückenlage; die Seitenlage kostete ihm grosse Anstrengung, und verursachte grössere Schmerzen. In sitzender Lage merkte man ein Zittern des nach rückwärts geneigten Kopfes, und es schien, als wenn der Rumpf die Bürde des Kopfes nicht zu tragen vermöge; desshalb trachtete der Kranke seine Körperlage durch sorgfältiges Unter-

stützen mit seinen beiden Händen zu sichern, wobei sich ein ängstlicher Gesichtsausdruck kundgab. — In diesem Zustande verharrte das Uebel mehrere Wochen, bis sich endlich langsam die eitrige Zerfliessung des Exsudats einstellte, und mit ihr all die Symptome auftraten, die sich auf die Gegenwart des Retropharyngeal-Abscesses beziehen. Die langsame Entwicklung dieses Leidens war aber zugleich auch Ursache, dass in der Symptomen-Gruppe wochenlang keine Veränderung zu beobachten war.

In der Privatpraxis kam uns ein 4 Jahre alter Knabe vor, bei dem ein solcher Zustand schon mehrere Monate anhielt; hier war ausser den erwähnten Symptomen am auffallendsten das stertoröse schnarchende Athmen während des Schlafes, welches Symptom vor der Krankheit nicht beobachtet wurde, und sich von dem Schnarchen Gesunder dadurch unterschied, dass der schnarchende Ton mehr dem röchelnden Athmungsgeräusch Strangulirter glich, und beinahe viertelstündlich den Knaben im Schlafe störte. Hätten wir nicht aus den Mittheilungen des Ordinarius und der Eltern entnommen, dass dieses erschwerte Athmen während des Schlafes schon seit Beginn der Krankheit bestehe, und hätten wir das kranke Kind nicht früher im wachen Zustande gesehen und untersucht: wir würden leicht geneigt gewesen sein die ungünstige Prognose zu stellen, dass sich das Kind in augenblicklicher Lebensgefahr befinde; was freilich bei diesem, jeder Behandlungsweise hartnäckig Trotz bietenden Leiden, mit der Zeit zu befürchten stand. Hier war bereits eine Halsgeschwulst vorhanden, aber die Rachenhöhle zeigte nur eine Röthung und Wulstung der Schleimhaut und noch keine hervorstehende, fühlbare Geschwulst. Für ein Leiden der Luftröhre sprach kein Symptom; hingegen bestätigte der weitere Verlauf der Krankheit unsere damals gehegte Ansicht in Betreff des Wirbelleidens und der daraus entspringenden Abscess-Bildung. — Bei dem in der Anstalt behandelten Kranken war dieses Athmungssymptom in einem viel schwächern Grade vorhanden, und steigerte sich erst mit der Abscess-Bildung. Die eingetretene Eiterung äusserte sich zuerst in den geschwollenen äussern Weichtheilen der rechten Seite des Halses, und zwar: durch einen höhern Wärmegrad der Geschwulst, eine intensere bläuliche Röthe der Haut, grössere Schmerzhaftigkeit beim Berühren und, statt der bisherigen härtlichen Consistenz, durch eine weichere — aber selbst bei sehr genauer Exploration nicht fluctuirende — Beschaffenheit dieser Geschwulst. Unter solchen Umständen wurden auch die Bewegungen des Unterkiefers erschwert, indem sie die Schmerzen in der Subauricular-Gegend steigerten.

Mit der Zunahme der äussern Geschwulst wurden sehr bald all' die Erscheinungen beobachtet, die nach der oben erörterten Beschreibung den Retropharyngeal-Abscessen eigen sind, und die

wir am Schlusse dieser Abhandlung in der Krankengeschichte Nro. 8 noch einmal näher berühren werden.

Aus dieser Eintheilung der Retropharyngeal-Abscesse ergeben sich von selbst deren nähere und entferntere Ursachen.

Die erste Art der Abscesse verdankt ihren Ursprung einer Entzündung der Pharynxwand und des sie umgebenden Zellgewebes; diese Entzündung ist gewöhnlich catarrhalischer Natur, und wird grösstentheils durch schädliche Einflüsse der Atmosphäre, meist bei rauher Witterung, hervorgerufen. Dafür spricht die Mehrzahl der von uns beobachteten Fälle, welche meist in der kältern Jahreszeit zur Beobachtung kamen, wo catarrhalische Halsleiden an der Tagesordnung waren; mithin glauben wir nicht ohne Grund zu behaupten, dass die häufigste Ursache dieser Abscesse in einer sich zu einem höhern Grade entwickelnden catarrhalischen Entzündung zu suchen sei, welche in kurzer Zeit auch die übrigen Schichten des Pharynx ergreift. Dass aber ausserdem auch andere, theils mechanisch, theils chemisch einwirkende schädliche Einflüsse, wenn sie die Schichten des Pharynx, dessen Zellgewebe, oder den hinter dem Pharynx befindlichen Bandapparat treffen, zur Erzeugung der idiopathischen Abscesse Anlass geben können, kann — obwohl wir es nicht selbst beobachteten — vernünftiger Weise nicht in Abrede gestellt werden. Acute Hautausschläge, Typhus, Pyämie können ebenfalls zur Entstehung solcher Abscesse beitragen, diess bestätigen auch die Erfahrungen Anderer, und unter den von uns beobachteten Fällen ein Scharlach. Die grösste Disposition für diese, durch die aufgezählten erregenden Ursachen hervorgerufenen idiopathischen Abscesse, scheint unsern Beobachtungen gemäss das Säuglingsalter und die erste Zahnungsperiode zu haben.

Die zweite Art, die sich secundär entwickelt, findet ihre nächste Ursache in einer Vereiterung der Halsdrüsen, und zwar, nach unserer Erfahrung vorzüglich dann, wenn das Ergriffensein der Drüsen durch eine scrophulöse Dyscrasie bedingt ist. Hier entsteht der Retropharyngeal-Abscess durch Eitersenkung, die durch den Verlauf der *Fascia cervicalis* begünstigt wird. — Dass diese Abscesse, ohngeachtet der häufig vorkommenden scrophulösen Drüsenentzündungen, dennoch so selten Gegenstand unserer Beobachtung sind; ist nur aus dem Umstande erklärlich, weil die anatomische Lage der *Fascia cervicalis*, insbesondere ihres tiefliegenden Blattes, der *Fascia bucco-pharyngea*, nicht immer in dem günstigen Verhältnisse zum Eiterungsherde steht, um die Eitersenkung und Abscessbildung hinter dem Pharynx befördern zu können. Andererseits aber schliessen eben diese anatomischen Verhältnisse, bei scrophulöser sowohl als anders-

gearteter Entzündung der Halsdrüsen, die Möglichkeit der Entwicklung von Retropharyngeal-Abscessen in sich: demnach kann jede schädliche Potenz, die zur Entstehung von Halsdrüsen-Entzündungen beiträgt, auch als entferntere Ursache des Retropharyngeal-Abscesses betrachtet werden.

Demnach muss dasjenige Alter, welches den Halsdrüsen-Entzündungen überhaupt, dem Auftreten der Scrophulose aber insbesondere günstig ist, zugleich auch für die Entwicklung dieser secundären Abscesse als günstig betrachtet werden; diess ist also die das zweite Zahnen in sich fassende Lebens-Periode. —

Die dritte Art der Retropharyngeal-Abscesse nimmt ihren Ursprung aus einem Leiden der Halswirbel; sie ist also ebenfalls ein secundäres Uebel, durch einen Eiterungsprozess an der vordern Fläche der Halswirbel, oder deren Bandapparate bedingt.

Die nächste Ursache ist also eine Entzündung dieser Organe, mag dieselbe tuberculöser Natur sein — in Form einer Caries der Wirbel — oder in Folge anderer dynamischer, oder mechanisch wirkender Potenzen; zu welchen erstern vorzüglich Verkühlungen, zu den letztern aber allerlei Verletzungen gezählt werden können.

In Bezug auf Alter, scheint auch hier, so wie bei der frühern Art, die dritte Periode des Kindesalters eine besondere Disposition dafür abzugeben.

Die Prognose kann bei der ersten Art der Abscesse immer nur bedingungsweise gestellt werden; denn wird die Eröffnung des Abscesses unterlassen, so ist es zweifelhaft, ob durch eine solche Verzögerung und Gewärtigung der Selbsteröffnung, der bevorstehenden Gefahr vorgebeugt werden kann. — Es ist zu bemerken, dass in diesem zarten Kindesalter der Tod oft plötzlich während eines Erstickungs-Anfalles erfolgen kann. Aber auch in anderer Beziehung ist der Aufschub der Eröffnung schädlich, weil dadurch die Eitersenkung im Verlaufe der *Fascia longitudinalis anterior* begünstigt, und zur Bildung eines Retrooesophageal-Abscesses Anlass gegeben wird; welcher der Anwendung unserer Hilfsmittel jedenfalls mehr Hindernisse in den Weg legt, und überhaupt der Kunst weniger zugänglich ist. — Wird hingegen die Eröffnung des Abscesses bei Zeiten unternommen, dann ist bei dem idiopathischen — vorausgesetzt, dass er rein entzündlicher Natur ist — Heilung mit Sicherheit zu erwarten. Mit der Eröffnung des Abscesses und der Entleerung des Eiters, schwinden eben so schnell alle Gefahr drohenden Symptome; das noch vor einigen Augenblicken mit dem Tode ringende Kind, mit lividem Gesichte, ängstlichem Gesichtsausdrucke, stierem Blicke, röchelndem Athmen, welches sowohl die Brust als auch Getränke und Nahrungsmittel verschmähte: beginnt nun freier zu athmen, sein Gesicht überzieht eine normale

Röthe, die Züge werden heiterer, der Blick freier, die Stimme reiner; der Säugling sucht sein erstes und grösstes Bedürfniss zu befriedigen, und greift gierig nach der Brust, aus der er nun mit Behagen saugen kann; so können auch grössere Kinder das dargereichte Getränk mit Leichtigkeit schlingen, denn da der Inhalt des Abscesses entleert worden ist, fallen dessen Wände zusammen, die Lichtung der Rachenhöhle wird weiter, und das bisherige Hinderniss des Schlingens verschwindet.

Anders verhält sich die Sache bei den sogenannten metastatischen Abscessen; hier wird die Eröffnung des Abscesses kaum einen günstigen Verlauf in Aussicht stellen, denn derselbe ist nur als ein Symptom des Allgemeinleidens zu betrachten, unter dessen Einfluss er sich entwickelte. Die Eröffnung des Abscesses kann also nur die dringende Gefahr beseitigen, aber keineswegs die Gefahr, die aus dem Allgemeinleiden — der krankhaften Blutmischung — resultirt. —

Günstiger ist die Prognose bei der zweiten Art der Abscesse; denn trotz ihrer secundären Entwicklung sind sie mehr als lokales Leiden zu betrachten, dessen rationelle Behandlung in der Mehrzahl der Fälle erfolgreich sein wird. Die Beurtheilung der Gefahr hängt hier von der Ausdehnung des primären Drüsenleidens, und wenn dies scrophulöser Natur ist, von dessen Grade ab.

Am ungünstigsten ist die Prognose bei der dritten Art der Retropharyngeal-Abscesse; weil hier auch dann, wenn die Eröffnung des Abscesses entweder von selbst, oder durch die Kunst frühzeitig erfolgt, nur die durch die Gegenwart des Abscesses bedingte augenblickliche Gefahr beseitigt; der traurige Ausgang jedoch nicht hintangehalten werden kann, der nothwendigerweise aus dem ursprünglichen Halswirbel-Leiden — selbst wenn es nicht tuberculöser Natur, sondern aus einer andern dynamischen oder mechanischen Ursache entsprang — erfolgt. Im Allgemeinen ist der Verlauf dieses Leidens sehr langsam, ähnlich dem Verlaufe der Spondylarthrocace, mit welcher es seiner Natur nach identisch, und nur in Betreff der Lokalisation verschieden ist. Bei Beiden kommt es zur Abscess-Bildung; aber das verschiedenartige Erscheinen der Abscesse findet immer in der anatomischen Lage der benachbarten Gewebe, und im Verhältnisse dieser zum eigentlichen Sitze des Eiterungsherdes seine genügende Erklärung.

Therapie. Eine zweckentsprechende Behandlung der Retropharyngeal-Abscesse hängt stets von der genauen Bestimmung ihrer Art ab; idiopathische Abscesse verlangen vorzüglich Berücksichtigung der ihnen zu Grunde liegenden Entzündung; eine rationelle Antiphlogose im Beginne des Uebels, wird am schnellsten zum Ziele führen.

Unter den antiphlogistischen Mitteln räumen wir hier der lokalen Anwendung der Kälte unbedingt den ersten Platz

ein; sie wird dort, wo ihrer Anwendung keine Hindernisse im Wege stehen, gewiss die besten und schnellsten Dienste leisten:

Es gelang uns in vielen Fällen catarrhalischer Pharyngitis, diese durch die topische Anwendung der Kälte entweder vollkommen zum Schwinden zu bringen, oder doch wenigstens das Ueberschreiten derselben auf die übrigen Schichten und Nachbargebilde zu verhindern, und so alle mit der Abscess-Bildung verbundenen Gefahren abzuwenden. Um desto grössere Würdigung verdient dieses Mittel dann, wenn die Krankeit Folge mechanischer Einwirkungen ist. Es muss jedoch bemerkt werden, dass diess energische Mittel in der kinderärztlichen Praxis, besonders im ersten Lebens-Alter, auf verschiedene oft unüberwindliche Hindernisse stösst, die seiner Anwendung engere Grenzen anweisen, und es meistens nur auf das reifere Kindes-Alter ausdehnen lassen. Hingegen dürfen wir uns durch eingewurzelte Vorurtheile von Seite des Publikums nicht beirren lassen, wenn es sich darum handelt, die Bahn des alten Schlendrians zu verlassen, und die so allgemein überhandgenommene Herrschaft der vielerlei Theesorten und Cataplasmen zu bekämpfen, um einem einfachern rationellen Heilverfahren Platz zu machen.

Im Kinderspitale wenden wir die Kälte bei diesem Leiden immer in Form eines kalten Mundwassers an; die günstigen Erfolge die wir bei andern entzündlichen Mundaffectionen dadurch erzielten, haben uns auch hier zu dessen Anwendung angeeifert. Das kalte Mundwasser muss jedoch, wenn es einen Erfolg haben soll, fleissig angewandt werden; und muss seine Wirkung ausserdem durch äusserliche, über den Hals und die Unterkiefergegend applicirte und häufig zu erneuernde kalte Ueberschläge unterstützt werden. Hat sich der Entzündungsprozess in Form einer heftigen Phlegmone auf die Pharynxwandungen erstreckt, dann werden statt des einfachen kalten Wassers, Eisstückchen — bis zum Zerfliessen im Munde gehalten — energischer wirken; darauf vermindern sich die Entzündungssymptome jedenfalls schneller, als auf die aus den üblichen Theesorten bereiteten erweichenden lauen Mundwässer, welche überdiess bei Kindern nicht minder schwierig anzuwenden sind, als die Erstern. Der Kältegrad kann nöthigenfalls auch äusserlich durch Eisüberschläge gesteigert werden.

Wo das Alter des Kindes weder den Gebrauch des kalten Mundwassers, noch der Eisstückchen zulässt, dort beschränken wir uns auf fleissige kalte Mundwaschungen, denen wir, wenn es der Zustand erfordert, Alaun beimengen; oder, wo selbst dies unausführbar ist, lassen wir statt ihrer die Wandungen des Rachens zeitweise mit einem Alaunlinctus einpinseln. Solche Einpinselungen geschehen am besten mittelst eines aus Charpie bereiteten

Pinsels, bei dessen Anfertigung man darauf achte, dass er fest gebunden sei, weil der herabgleitende Bausch leicht Erstickungszufälle bewirken könnte. Der Alaun kann ausserdem in Form eines feinen Pulvers in die Rachenhöhle eingeblasen, oder mit dem befeuchteten Finger in die betreffende Stelle eingerieben werden. Schon der sich leicht einstellende Brechreiz erheischt es, dass die Anwendung dieser Mittel mit einer gewissen Geschicklichkeit und Schnelligkeit geschehe. — Noch wollen wir hier des *Nitras argenti* Erwähnung thun, welcher theils in einer concentrirten Lösung, theils in Substanz mit gutem Erfolge angewandt werden kann; aber wir unterlassen dessen und noch anderer adstringirender und caustischer Mittel nähere Erörterung, indem deren Gebrauch stets von dem speciellen Falle abhängt.

Oertliche Blutentleerungen werden dann angezeigt sein, wenn die entzündliche Schwellung der Rachen-Schleimhaut so bedeutenden Grades ist, dass dadurch Schlingen und Athmen noch vor eintretender Eiterung ausserordentlich erschwert, und neben dem heftigen Fieber, Symptome einer Gehirnhyperaemie beobachtet werden. Ausser der Kälte wird hier eine hinreichende Anzahl Blutigel, in die Gegend des Unterkieferwinkels angelegt, zur Beschwichtigung der krankhaften Erscheinungen beitragen. — Wo ohngeachtet dessen der Zweck nicht vollkommen erreicht werden kann, dort ist es räthlich, Scarificationen der hintern Wand des Pharynx vorzunehmen.

Gelang es unserer Behandlung nicht, die Entzündung in ihrer weitern Entwicklung zu hemmen, und ist vielmehr die Beförderung der Zertheilung und Aufsaugung des Exsudates angezeigt; oder sind bereits Zeichen eines eitrigen Zerfliessens und eines beginnenden Abscesses zu beobachten: dann wird es an der Zeit sein, langsam einen Uebergang von der Kälte zu den erweichenden warmen Umschlägen zu machen, durch die wir diesen Anzeigen noch am zweckmässigsten entsprechen werden. — Wir gebrauchen dieselben stets in der Form von Breiumschlägen, tragen aber hierbei dafür Sorge, dass sie durch ihre Schwere Kehlkopf und Luftröhre nicht belästigen, die Respiration nicht noch mehr erschweren, und den Kreislauf nicht in einem höhern Grade behindern; wesshalb wir sie in einer dünnen Schichte nur an die Seitentheile des Halses anwenden lassen, stets berücksichtigend, ob sie nicht zur Steigerung der Gehirnhyperämie beitragen. Dort wo bei grössern Kindern Mundwässer angewandt werden können, und in solchen Fällen, wo wegen anderer Complicationen überhaupt die Anwendung der Wärme angezeigt ist, bedienen wir uns zur Beförderung der Zertheilung eines einfachen lauwarmen Mundwassers.

Eine weitere Frage wäre nun: welcher Nutzen steht von dem Gebrauche innerlicher Arzneimittel zu erwarten? Unserer

Erfahrung gemäss tragen innerliche Mittel im Allgemeinen selten zur vollkommenen Beseitigung dieses krankhaften Zustandes bei; ihre Wirkung ist mehr eine symptomatische, zur Linderung der bedrohlichen Erscheinungen beitragende, als da sind: Mässigung des Fiebers, Beschwichtigung der Gehirnerscheinungen u. s. w., denen wir durch kühlende und auf den Darmkanal eröffnend wirkende Mittel nachzukommen trachten.

Das beliebteste Mittel der meisten praktischen Aerzte ist der *Tartarus emeticus*. Wir unsererseits können diesem Mittel höchstens als antiphlogistischem, diaphoretischem Mittel hier einen Platz einräumen; wir theilen aber nicht die Ansichten derjenigen, die von der Idee ausgehen, durch die Anwendung des *Tart. stib.* in Brechen erregender Gabe die Entzündung coupiren, oder, im Falle eingetretener Eiterung, die Berstung des Abscesses bewirken zu können. Es scheint, als wenn die Lobredner dieses Mittels durch die günstige Wirkung der Brechmittel bei Laryngeal- und Pharyngeal-Croup, sich zur Anwendung desselben auch bei Retropharyngeal-Abscessen verleiten liessen; dieser Ansicht gegenüber müssen wir bemerken, dass bei jenen Krankheiten das Krankheits-Produkt auf der Oberfläche der ergriffenen Organe abgelagert ist, die Loslösung und Herausbeförderung desselben also durch den Act des Erbrechens auch häufig möglich wird. Anders verhält sich die Sache bei den Retropharyngeal-Abscessen; hier kann der Brechact zur Beseitigung des Hindernisses nichts beitragen, indem die Wandungen des Abscesses selbst stärkerem Drucke Widerstand zu leisten vermögen, worüber man sich sehr leicht durch Versuche bei an äussern Körpertheilen vorkommenden Abscessen überzeugen kann; also schon seiner Rohheit halber muss ein solches Verfahren, vor den uns zu Gebote stehenden sicherern Mitteln, in den Hintergrund treten. Eine Berstung des Abscesses wäre demnach durch ein Brechmittel nur dann zu gewärtigen, wenn die Wandungen bereits so sehr verdünnt sind, dass sie sich dem Zeitpunkte der Selbsteröffnung nähern; dann aber werden sowohl die Schlingbewegungen, als auch der durch den hervorstehenden Abscess selbst hervorgerufene Brechreiz dasselbe bewirken; somit wird die Verabreichung der Brechmittel nicht nur überflüssig, sondern wegen ihrer Nebenwirkung, vorzüglich auf das Gehirn, sogar schädlich sein. Die einzige günstige Wirkung der Brechmittel besteht blos in der Beseitigung des in der Mund- und Rachenhöhle angesammelten copiösen zähen Schleimes; da aber diese Wirkung nur eine temporäre ist, und eine neue Schleimanhäufung, die in der Natur der Krankheit — wie wir oben gesehen haben — begründet ist, nicht verhindert werden kann: so vermag dieses e i n e günstige Moment nicht, unsere Ansicht im Allgemeinen zu widerlegen. Sind jedoch Complicationen, insbesondere der Respirationsorgane gegenwärtig, dann müssen

die speciellen Indicationen die Verabreichung des Brechmittels entscheiden. Wir halten also die Emetica bei Retropharyngeal-Abscessen überhaupt für unzweckmässig, und erklären uns deren Gebrauch nur aus einer Scheu vor dem Messer, oder aus diagnostischen Irrthümern. Diese unsere Ansicht wird auch durch die traurigen Erfolge bestätigt, die man bei den mit Brechmitteln behandelten Kranken beobachtet hat; wie wir solche Beispiele in der hierauf bezüglichen Literatur hin und wieder aufgezeichnet finden. Haben wir uns von der Gegenwart eines Abscesses Gewissheit verschafft, dann ist die künstliche Eröffnung unstreitig das schnellste und sicherste Hülfsmittel. Nur wo Complicationen zugegen sind, die schon ihrer Natur nach wenig Aussicht auf einen günstigen Ausgang gestatten, können auch von der Eröffnung keine Wunder erwartet werden; die durch den Abscess hervorgerufenen gefährlichen Symptome werden wohl schwinden, aber der Kranke wird einer *Pyämie*, *Septicaemie*, einer *Diphteritis*, einem *Glottis-Oedem*, oder andern Lungen- und Gehirnaffectionen unterliegen. Wohl ist es wahr, dass sich im zarten Kindesalter dem operativen Eingriffe allerlei Hindernisse entgegenstellen, unter denen eines der grössten der beschränkte enge Raum der Mund- und Rachenhöhle ist. Schon die einfache Inspection ist mit Schwierigkeiten verbunden, und oft nur dem Geübteren zugänglich; um so mehr der Operationsact selbst, wegen der drohenden Erstickungsanfälle, die sich dabei einstellen.

Wir bedienen uns zur Eröffnung des Abscesses eines spitzen Bistouris, dessen Klinge wir bis gegen die Spitze hin mit einem Leinwandstreifen umwickeln, um während der Operation die Nebengebilde vor Verletzung zu bewahren. Schwer und unsicher ist die Ausführung der Operation, wenn die Zunge mittelst einer Spatel herabgedrückt wird, weil die dadurch aufs äusserste gesteigerte Unruhe des Kindes leicht zu anderweitigen Verwundungen in der Mundhöhle, an den Tonsillen, am Gaumensegel u. s. w. Anlass geben kann. Zweckmässiger ist es den Zeigefinger, und wo es der Raum gestattet, auch den Mittelfinger bis zur hervorragendsten Wölbung des Abscesses einzuführen, die Klinge des Messers wird dann an der Seite des Zeigefingers, oder in der von beiden Fingern gebildeten Rinne, bis zur Fingerspitze vorgeschoben, und der Einstich an der bezeichneten Stelle der Geschwulst so tief gemacht, bis sich Eiter ergiesst. Dieser Act muss jedoch sehr rasch vollführt werden, sonst wird der eintretende Brechreiz unser Bestreben vereiteln. Auf diese Art kann die Operation zu jeder Zeit verrichtet werden, was jedenfalls von grossem Vortheile ist, wenn dieselbe bei Nacht geschehen muss, wo es schon wegen der Unruhe des Kindes kaum je gelingt, das Einfallen der Lichtstrahlen an die betreffende Stelle der Rachenhöhle zu erzielen. Wir erwähnen

diesen Umstand aus Erfahrung, indem wir bei dem ersten behandelten Falle auf alle diese Hindernisse gestossen sind. Ein anderer Vortheil hierbei ist aber auch der, dass wir auf diese Art in der Ausführung der Operation durch das Schliessen der Kiefer nicht gehindert werden; nur ist es rathsam, bei grössern Kindern, zur Vereitlung des Beissens, unsern Finger mit einem Leinwandlappen zu umwickeln. — Das Offenhalten des Mundes mittelst eines Korkstückes, ist bei kleinen Kindern aus Mangel an Raum unzulässig.

Von vielen wird die Eröffnung des Abscesses mit einer Scheere empfohlen; wir halten dieses Verfahren hier, wo nicht das Auge, sondern nur das Gefühl leiten kann, wegen der unsichern Handhabung für weniger empfehlenswerth, und bei sehr gespannter praller Abscesswandung für kaum ausführbar.

Ist der Abscess eröffnet, so wird die Zusammenziehung der Wände sowohl, als auch der sich einstellende Brechreiz die Entleerung des Eiters begünstigen; nöthigenfalls könnte ein leichter, von unten nach aufwärts gegen die Oeffnung, mittelst des Fingers oder einer Spatel ausgeführter Druck den Ausfluss befördern; nicht minder wird auch ein von aussen in der Gegend des Unterkieferwinkels angebrachter mässiger Druck die Eiterentleerung begünstigen. Zur Reinigung der Mund- und Rachenhöhle sind bei kleinen Kindern Einspritzungen, bei grössern ein einfaches Ausspülen des Mundes mit kaltem Wasser hinreichend; eine derartige Reinigung, mehrmal täglich wiederholt, wird bei den idiopathischen Abscessen, wenn sonst keine ungünstigen Umstände obwalten, die Heilung binnen wenigen Tagen beendigen. Eine andere Nachbehandlung könnte nur durch specielle Umstände angezeigt werden.

Was die Behandlung der in Folge von Metastase, nach acuten Ausschlägen, entstandener Abscesse betrifft, so ist deren Eröffnung nur dann angezeigt, wenn die geschilderten drohenden Symptome hinzutreten. Die Nachbehandlung wird aber hier ausser den lauen Einspritzungen, oder Mundwässern, auch noch die Anwendung örtlich mässig reizender, oder adstringirender, stärkender Mittel erheischen; es werden also der Beschaffenheit des Leidens bald *Calcar. chlor.*, bald *Alaun*, bald *Nitras argenti*, bald *Tannin*, bald mineralische Säuren u. s. w. in verschiedener Lösung oder Mischung entsprechen. Ebenso erheischen auch die innerlich zu verabreichenden Mittel eine Berücksichtigung des allgemeinen krankhaften Zustandes; demnach werden China-Praeparate, Mineralsäuren, und andere Mittel dieser Classe am Platze sein.

Secundäre (aus einer Eiterung der Halsdrüsen oder ihres umgebenden Zellgewebes entstehende) Abscesse, lassen sich in ihrem Beginne durch Bekämpfung der Entzündung hintanhalten, welchen Zweck wir am ehesten durch kalte Umschläge und Blutegel erreichen werden. Wenn ungeachtet dessen eine Eiterung

eintritt, so ist der Uebergang zu den warmen Umschlägen rathsam. Lässt sich an den Seitentheilen des Halses eine Fluctuation wahrnehmen, dann ist die Eröffnung des äusserlichen Abscesses ohne Aufschub vorzunehmen, weil auf diese Art der Bildung eines Retropharyngeal-Abscesses am leichtesten vorgebeugt werden kann. Stellt sich aber dennoch in den tiefern Schichten und in Folge dessen auch im Pharynx ein Abscess ein, und wird derselbe erkannt, so ist dessen Eröffnung nach den oben angegebenen Regeln angezeigt. Die Nachbehandlung wird aber bei dieser Art Abscesse mehr Zeit in Anspruch nehmen, und hängt stets von der Natur des eigentlichen Drüsenleidens ab; welches, wenn es scrophulöser Natur ist, bei seinem sich in die Länge ziehenden Verlaufe, eine diesem Zustande entsprechende Behandlung erfordert. Hier werden also nach Verschiedenheit der einzelnen Fälle Jodkali, Jodeisen, Leberthran u. s. w. zu wählen sein.

Sehen wir nun, was durch das Zuthun der Kunst bei Abscessen der dritten Art geleistet werden kann; ob es möglich ist die Entwicklung dieser secundären Abscesse zu verhindern, oder wenn sie sich entwickelt haben, dieselben mit Erfolg zu beseitigen? Indem diesem Leiden, je nach der Wirkung seiner disponirenden und erregenden Ursachen, eine, bald acut, bald chronisch verlaufende Entzündung der Halswirbel, oder ihres Bandapparates vorangeht: muss unser Hauptaugenmerk in der Behandlung darauf gerichtet sein, diese Entzündung in ihrem Keime zu ersticken. Die erste Bedingung zur Erreichung dieses Erfolges, ist eine ruhige Lage; doch werden wir dieser Bedingung, in dem Sinne als es wünschenswerth wäre, selbst bei grössern Kindern sehr selten vollkommen entsprechen können; obwohl der, selbst bei der geringsten Körperbewegung sich einstellende Schmerz, das leidende Kind unwillkürlich zur Beobachtung einer ruhigen Lage nöthigt. Wo wir also diesen Erfordernissen anders nicht entsprechen können, dort trachten wir wenigstens durch eine zweckmässige, etwas erhöhte, mittelst Rosshaarpölstern gesicherte Lage des Kranken, denselben nach Möglichkeit Genüge zu leisten.

Zu den wirksamsten antiphlogistischen Mitteln gehören auch hier der fleissige Gebrauch kalter Umschläge und die Anwendung von Blutegeln, in einer dem Entzündungsgrade und dem Kindesalter entsprechenden Anzahl. Unter den innerlichen antiphlogistischen Arzneimitteln werden bald *Calomel*, bald *Nitrum*, bald *Tartarus stibiatus* u. s. w. angezeigt sein. — Hat die Entzündung ihr Product gesetzt, dann ist es unsere Aufgabe dessen Zertheilung und Aufsaugung zu befördern, welchem Zwecke zertheilende Salben, als: *Ung. hydrarg.*, *Ung. jodat.* entsprechen werden; innerlich aber sind Jodkali, Jodeisen, Leberthran diejenigen Mittel, von denen, besonders wenn das Leiden scrophulöser — tuberculöser — Natur ist,

ein günstiger Erfolg zu erwarten steht. Diess unser Bestreben kann nöthigenfalls durch Hautreize unterstützt werden; viele schenken unter solchen Umständen einem in dem Nacken anzulegenden Eiterbande grosses Vertrauen. Gelang es uns nicht den erwünschten Erfolg zu erzielen, und stellte sich eitriges Zerfliessen des Exsudates ein: so wird unser Bemühen kaum mehr im Stande sein, irgend welche günstige Wendung im Krankheitsverlaufe herbeizuführen. Es kann dann meistens nur mehr von der Bekämpfung der drohendsten Symptome die Rede sein, um den Zustand des Kranken einigermassen zu erleichtern. —

Die Eröffnung des durch den Eiterungsprozess gebildeten Retropharyngeal-Abscesses wird also hier, wegen ihrer schädlichen Folgen, keineswegs zu beschleunigen sein; denn mit der Eröffnung des Abscesses treten wieder andere erregende Ursachen hinzu, welche einen neuen schädlichen Reiz auf den Eiterungsherd ausüben, und eine schlechte Eiterabsonderung bewirken. Hier werden uns Einspritzungen und Mundwässer von reizenden, oder tonisirenden Mitteln keine Aussicht auf einen günstigen Verlauf gewähren, selbst dann nicht, wenn diese äusserliche Behandlung durch die rationellste Wahl innerlicher Mittel unterstützt werden würde. Man verschiebe also die Operation so lange, bis nicht eine dringende Ursache — Beseitigung der Lebensgefahr — deren Vornahme zur unerlässlichen Pflicht macht; und dann soll die Eröffnung nach den Regeln der Chirurgie geschehen. Die Nachbehandlung ist den bereits erörterten Grundsätzen gemäss einzuleiten. Hat sich in Folge der copiösen, schlechten Eiterabsonderung eine ausserordentliche Schwäche eingestellt, so greife man zu stärkenden tonisirenden Mitteln, solche sind: China-, Eisen-Präparate etc. etc. Dass unter solchen Umständen Salz-, Jod-, Eisen-, Malz- oder animalische Bäder einen sehr zweifelhaften Erfolg haben, erhellet aus dem Gesagten. —

Im Anhange lassen wir nun die in der Anstalt beobachteten Krankheitsfälle folgen, deren wir jedoch mehrere, um Wiederholungen zu vermeiden, nur kurz mittheilen werden:

1. L. P. ein 8 Monate alter Säugling, wurde am 6. April 1857 ambulatorisch zur öffentlichen Ordination ins Kinderspital gebracht, mit dem Bemerken der Mutter, dass ihre kleine Tochter schon seit geraumer Zeit gegen Scrophulose behandelt werde, dass sie aber nun seit 8 Tagen eine grosse Unruhe verrathe, die Brust verschmähe, und an ihr anhaltende Hitze zu beobachten sei. Eine solche unvollkommene Anamnese konnte uns in Bezug auf den Sitz der Krankheit durchaus keine Andeutung, und unserer Untersuchung auch keine Richtung geben. Bei der Aufnahme des gegenwärtigen Zustandes fanden wir den Hals des sonst wohlgenährten, gut aussehenden Säuglings etwas verdickt, ohne jedoch eine Anschwellung der Halsdrüsen wahrzunehmen; den Kopf hielt er etwas steif, mässig

nach rückwärts geneigt, die Kopfbewegungen waren einigermassen erschwert; die dargereichte Brust fasste er mit Hast, liess dieselbe aber schon nach einigen Zügen wieder los. — Der Ton des Schreiens war, ohne heiser zu sein, doch gedämpft, näselnd; die Untersuchung der Mundhöhle ergab nichts, die der Rachenhöhle liess uns eine allgemeine Röthe und an der hintern Wand eine bedeutendere Schwellung der Schleimhaut wahrnehmen, und mit dem Finger fühlen, in Folge dessen erschien der innere Raum des Pharynx etwas verengt; die Deglutition war erschwert, die Respiration frei. Kopf, Brust, Unterleib zeigten sonst keine erwähnungswerthen pathologischen Veränderungen; ebenso waren auch keine Erscheinungen aufzufinden, die uns als Anhaltspunkte für ein scrophulöses Leiden hätten dienen können. Das Fieber war mässig, die Stuhlentleerungen, in Folge der zu Hause gebrauchten Abführmittel, häufig.

Diese wenigen, aber unseres Erachtens wichtigen Symptome, bestimmten uns schon bei dieser ersten Untersuchung zu der Aussage, dass wir es hier mit einer sich auf die Schichten der hintern Wand des Pharynx erstreckenden Entzündung zu thun haben, dessen Product bereits in das Stadium der eitrigen Zerfliessung und Abscessbildung übergegangen ist. Dieser Ansicht entsprechend verordneten wir einfache Mandelemulsion und Breiumschläge an die Seitentheile des Halses, nach deren dreitägiger Anwendung unsere Diagnose durch die eigenthümlichen Erscheinungen des entwickelten Retropharyngeal-Abscesses bestätigt wurde; denn als das Kind nach Verlauf dieser 3 Tage wieder zur Ordination gebracht wurde, fanden wir: Steifheit und Dicke des Halses in der Gegend der Unterkieferwinkel, die Neigung des Kopfes nach rückwärts, die erschwerte Deglutition und das Unvermögen zu saugen viel auffallender; ein Theil der Flüssigkeit floss während des Trinkens zur Nase heraus, die Respiration war schnarchend, die Stimme ganz dumpf, gleichsam erstickt. Den Aussagen der Mutter gemäss hat auch die Unruhe und Schlaflosigkeit des Kindes zugenommen, an den Gliedmassen waren mehrmals krampfhafte Zuckungen zu beobachten. In der Mundhöhle fanden wir viel zähen Schleim, und in der Rachenhöhle eine stark gewölbte, weiche, elastische, fluctuirende Geschwulst, welche den grössten Theil deren Lichtung ausfüllte, zugleich das Gaumensegel noch vorne drängte, und den Racheneingang so sehr verengte, dass die Untersuchung mit dem Finger beinahe unmöglich wurde. Unter solchen Umständen war die künstliche Eröffnung des Abscesses dringend angezeigt; aber, da es uns trotz aller Aufklärung über den gefährlichen Zustand des Kindes nicht gelang, die besorgte Mutter zur Einwilligung in die Operation zu bewegen, empfahlen wir zur Beschleunigung der Selbsteröffnung den Fortgebrauch der Breiumschläge und die Anwendung

eines erweichenden lauwarmen Mundwassers. Als sich jedoch in Folge dieses Aufschubes von 48 Stunden die beunruhigenden Erscheinungen immer mehr steigerten, und sich in den letzten 24 Stunden häufigere Convulsionen und Erstickungsanfälle hinzugesellten; als schon das Gesicht eine bläuliche Farbe annahm, der Blick der hervorgedrängten Augen stier wurde, aus dem Munde sich ein schaumiger Speichel ergoss, Kopf und Rumpf nach rückwärts gekrümmt, die Extremitäten schon kalt, und der Puls kaum mehr fühlbar war: dann eilte die verzweifelnde Mutter abermals in die Anstalt, um die Rettung ihres einzigen Kindes um jeden Preis zu erflehen. Indem in diesem Zustande die Lebensminuten des Kindes gezählt waren, wurde ohne Zögern zur Vornahme der künstlichen Eröffnung des Retropharyngeal-Abscesses geschritten, auf dessen bedeutenden Umfang schon aus der, an den Seitentheilen des Halses, in der Gegend der Unterkieferwinkel fühlbaren grossen, weichen, undeutlich fluctuirenden Geschwulst geschlossen werden konnte.

Behufs der künstlichen Eröffnung führten wir unsern Zeigefinger zwischen den an einander gepressten Kiefern in die Mundhöhle, und stiessen sogleich auf den bis zur Zungenwurzel reichenden und den Racheneingang verschliessenden Abscess; dann leiteten wir an der äussern Seite des Fingers ein bis nahe zur Spitze mit einem Leinwandstreifen umwickeltes spitzes Bistouri ganz bis zur hervorstehendsten Wölbung des Abscesses, und machten mit der 4 — 5''' langen freien Spitze einen Einstich, den wir dann beiläufig auf 4''' Länge, von oben nach unten erweiterten. Allsogleich ergoss sich eine grosse Menge gutartigen dicklichen Eiters, dessen Ausfluss durch den eingetretenen Husten und Brechreiz befördert, und durch eine zweckmässige Lage des Kindes erleichtert wurde; den in der Tiefe des Abscesses angesammelten Eiter gelang es, durch einen leichten Druck mittelst einer Spatel ebenfalls zu entleeren. Mit dem Ergusse dieser beinahe 4 Esslöffelvoll betragenden Menge Eiters, liessen alle Erscheinungen nach; die krampfhafte Steifheit des Körpers verminderte sich, das bläuliche Gesicht röthete sich, der Blick wurde heiterer, die Respiration freier, die Deglutition leichter, die Stimme reiner: und das den Armen des Todes entrissene Kind suchte sogleich in den Armen der Mutter nach der Brust, aus welcher es mit Wohlbehagen und ohne Schlingbeschwerden saugte, nachdem die Mundhöhle durch Einspritzungen mit kaltem Wasser vom Eiter und Schleime gereinigt worden war.

Nach der Operation wurde die Mutter mit dem Kinde entlassen, mit dem Bemerken, dass die reinigenden Einspritzungen fleissig angewendet werden mögen. Unter dieser einfachen Nachbehandlung zogen sich die Abscesswandungen zusammen, das Aussickern des Eiters war schon nach 4 Tagen sehr unbedeutend. Auf den Gebrauch

kalter Mundwaschungen vernarbte die Wunde sehr bald; die Lebensfunctionen kehrten zur Norm zurück, und der Säugling konnte schon am 10. Tage, als vollkommen genesen betrachtet werden.

2. M. S ein 6 $^1/_2$ Monate altes Mädchen, an der Brust, wurde von der Mutter am 3. Mai 1857 ambulatorisch in der Anstalt vorgezeigt mit dem Bemerken, dass es seit 8 Tagen nicht saugen könne. Die bei dieser Gelegenheit vorgenommene Untersuchung des atrophischen Kindes, ergab an der rechten Seite des Halses, unter dem Ohre, in der Gegend des Unterkieferwinkels eine kaum wahrnehmbare, mässig gewölbte, thalergrosse, weiche, teigig anzufühlende, nicht pulsirende, unbewegliche Geschwulst. Bei der Inspection der Rachenhöhle, gewahrte man in der Tiefe an der hintern Wand eine mässig gewölbte, blassrothe, beim Befühlen weiche, fluctuirende Geschwulst. Das Saugen und Schlingen war erschwert, das Athmen schnarchend, die Stimme dumpf; Husten wurde nicht bemerkt, und in den Respirationsorganen waren keine krankhaften Veränderungen aufzufinden. Im Allgemeinen war das Kind sehr entkräftet, abgezehrt, unruhig, seine Hauttemperatur herabgesetzt, der Puls beschleunigt, schwach, die Entleerungen regelmässig. — Das Leiden ward für einen Retropharyngeal-Abscess erklärt, äusserlich warme Breiumschläge und innerlich als roborirendes Mittel ein Lichendecoct mit Chinaextract verordnet. Die Respirationsbeschwerde nahm jedoch von Tag zu Tag zu, dabei traten auch Erstickungsanfälle auf, und nachdem das Saugen und Schlingen vollkommen behindert war, willigte die Mutter am 6. April in die schon bei der ersten Untersuchung empfohlene Operation. Aber in eben dem Augenblicke, als das Kind behufs der Operation vorgenommen wurde, berstete der Abscess während des Schreiens von selbst, und es ergossen sich bei 2—3 Esslöffelvoll dünnen, graulich grünen Eiters, dessen Ausfluss durch Einspritzungen mit lauwarmen Wasser und durch eine zweckmässige Lage unterhalten wurde. — Die durch das lokale Leiden hervorgerufenen bedrohlichen Symptome verschwanden sogleich nach dem Bersten des Abscesses. Die Nachbehandlnng bestand in dem Fortgebrauche roborirender tonisirender Mittel, lauwarmer Einspritzungen und thierischer Bäder. — Unter dieser Behandlung und einer passenden Diät verbesserten sich die vegetativen Functionen des Kindes, und die vollkommene Genesung erfolgte binnen kurzer Zeit.

3. J. S, ein 2 Jahre 2 Monate alter Knabe, erschien am 24. Jänner 1854 ambulatorisch in der Anstalt. Der mangelhaften Anamnese konnte man nur so viel entnehmen, dass der Knabe seit 14 Tagen, ohne an Husten zu leiden, von Respirationsbeschwerden belästigt sei. Indem die Untersuchung des Brustkorbes keinen krankhaften Zustand der Respirationsorgane erwies, wurde die Mund- und Rachenhöhle einer genauen Untersuchung unterworfen; hier

fanden wir an der hintern Wand des Pharynx eine röthliche, weiche, fluctuirende, gewölbte, und die Rachenhöhle grossentheils ausfüllende Geschwulst. Der Hals des sonst gut genährten Knaben erschien an den Seitentheilen unter den Ohren, in den Gegendeu der Unterkieferwinkel verdickt; den schwer beweglichen Kopf hielt er etwas nach rückwärts gebeugt, sein Gesicht war gedunsen, roth, die Sprache stammelnd, unverständlich, das Schlingen behindert; oft streckte er seine Zunge heraus, und aus der Mundhöhle floss der daselbst angesammelte Schleim; zugleich wurde an ihm eine ängstliche Unruhe und Fieber beobachtet. —

Da nun diese Erscheinungen insgesammt von dem Retropharyngeal-Abscesse abgeleitet werden mussten, und der Aufschub der künstlichen Eröffnung nicht räthlich schien, wurde dieselbe ohne Verzug mittelst eines spitzen Bistouris auf die angegebene Art an der zugänglichsten erhabensten Stelle vorgenommen; worauf sich sogleich 2—3 Esslöffelvoll dicklichen, grünlich gelben Eiters entleerten. Die Operation selbst war wegen der grossen Unruhe des Kranken, bei dem beengten innern Raume, sehr erschwert. Nach der Eröffnung des Abscesses wurde der Knabe gleich ruhiger, die Gesichtsröthe liess nach, das Schlingen und Athmen ward leichter. Bei sorgfältiger Reinhaltung der Mund- und Rachenhöhle erfolgte die Heilung binnen einigen Tagen.

4. J. L. ein 3 $^1/_2$ Jahre altes Mädchen, wurde am 28. Februar 1854 ambulatorisch zur Ordination in das Kinderspital gebracht. Nach Aussage der Mutter, litt das Kind bis 4 Wochen an erschwertem Schlingen und Athmen; gegen welchen krankhaften Zustand und wegen vorhandener Halsdrüsengeschwülste, auf ärztlichen Rath, Breiumschläge angewandt wurden. Doch hatte diese Behandlung keinen Erfolg, ja vielmehr bemerkte man, dass bei gesteigerter Unruhe und Schlaflosigkeit, das Schlingen von Tag zu Tag in einem höhern Grade behindert, und das schnarchende rasselnde Athmen immer mehr erschwert wurde; dieser Umstand gab dazu Veranlassung, dass sowohl in den Eltern, als auch im behandelnden Arzte der Verdacht einer häutigen Bräune erwachte. — Gleich im ersten Augenblicke der Untersuchung liessen uns die in die Augen fallenden objectiven Symptome den eigentlichen Sitz des Leidens vermuthen, welche Vermuthung bei näherer aufmerksamer Besichtigung und genauer Untersuchung mittelst des Fingers, zur Gewissheit wurde; denn an der hintern Wand des Pharynx fanden wir einen Abscess von beträchtlicher Grösse. Auch hier waren die den Retropharyngeal-Abscess begleitenden Erscheinungen wie in den angegebenen Fällen zu beobachten, und der Abscess wurde auf die dort erwähnte Art mit einem spitzen Bistouri eröffnet. Nachdem sich einige Esslöffelvoll gutartigen Eiters entleert hatten, verbesserte sich alsbald der Zustand des Kindes so auffallend, dass es

mit der betreffenden Anweisung hinsichtlich der Nachbehandlung gleich entlassen werden konnte. Nach 4 Tagen, wo das Kind der Besichtigung halber wieder in die Anstalt gebracht wurde, erfuhren wir, dass sich vor einem Tage abermals eine beträchtliche Menge Eiters entleerte, worauf das Schlingen ganz frei wurde, wogegen erschwertes Athmen, wozu sich trockener Husten und stärkere Hitze gesellte, eintrat. — Wir fanden an der rechten Seite des Brustkorbes hinten, in der Subscapular-Gegend, einen dumpfen Percussionsschall, und dem entsprechend bronchiales Athmen. Aus diesen Erscheinungen schlossen wir auf eine rechtseitige Pneumonie im Stadium der Hepatisation. Wir verordneten *Tart. stibiatus refr. d.* mit *Nitrum*, und liessen zugleich auf die ergriffene Seite warme Breiumschläge anwenden. Nach 5 Tagen, oder am 9. Tage nach der Operation, fanden wir in der ganzen Ausdehnung der Entzündung die Zeichen der Lösung; im Pharynx hatte die Eiterabsonderung aufgehört und die Wunde war vernarbt. — Als das Mädchen am 20. März wieder vorgestellt wurde, bemerkten wir unter dem rechten Ohre eine entzündliche Geschwulst der Halsdrüsen, mit gleichzeitiger rechtseitiger Gesichtslähmung, deren causaler Zusammenhang mit der entzündlichen Drüsengeschwulst, schon vermöge des Sitzes und Verhältnisses dieser letztern zum Verlaufe des Facialnerven, hier ausser allem Zweifel war. — Noch bleibt zu erwähnen, dass sich einige Wochen später aus der erweichten Drüsengeschwulst ein rechtseitiger Ohrenfluss entwickelte. — Unsere Nachbehandlung bestand hier, so lange Husten vorhanden war, aus Leberthran, später aus Jodkali innerlich, und einer Jodsalbe; bei dieser Behandlung verharrten wir längere Zeit, während welcher sich der Zustand des Mädchens immer mehr besserte, und aus dem vorhanden gewesenen Retropharyngeal-Abscesse sich keine weiteren Uebelstände ergaben.

5. A. G. ein 2 Jahre alter Knabe, wurde am 4. Mai 1854 mit einem seit 8 Tagen bestehenden Eczema simplex des Gesichtes und des behaarten Theiles des Kopfes in die Anstalt gebracht; die nähere Untersuchung ergab eine Schwellung der Unterkieferdrüsen an beiden Seiten, ohne Behinderung des Schlingens und Athmens. Indem sonst kein anderes Leiden wahrgenommen wurde, beschränkten wir uns auf die Verordnung lauwarmer Waschungen des Kopfes und milder Fetteinreibungen, bei einem passenden diätetischen Verhalten und dem Gebrauche eines *Decoctes* aus *Sassap. Bard. Jacea* mit *Bicarb. sodae*. — Als der Knabe nach 26 Tagen wieder vorgezeigt wurde, fanden wir das Eczem in einem gebesserten Zustande; aber die dumpfe Stimme mit dem Nasalton, die steife Haltung des Kopfes, veranlassten uns zur Untersuchung der Rachenhöhle um so mehr, als auch das Schlingen bei Schlingversuchen behindert gefunden wurde. Diese genauere Exploration ergab

an der hintern Wand des Pharynx eine mässig gewölbte, gespannte, elastische, undeutlich fluctuirende Geschwulst; ferner eine auffallendere Anschwellung der linkseitigen Halsdrüsen mit linkseitiger Gesichtslähmung. — Obwohl hier der Abscess noch nicht vollkommen entwickelt war, also auch Verengerung der Rachenhöhle, erschwertes Athmen nicht in dem Grade, wie in den früheren Fällen zu beobachten waren, entschlossen wir uns doch zur künstlichen Eröffnung des Abscesses mit der Modifikation, dass wir zugleich auch einige Scarificationen der ganzen Geschwulst vornahmen. Hierauf wurde eine grössere Menge blutgemengten Eiters entleert, worauf der Zustand des Kindes sogleich erleichtert ward. Kalte Mundwaschungen hatten binnen kurzer Zeit eine vollkommene Genesung von diesem Uebel zu Folge; jedoch blieb der Knabe mit der Halsdrüsengeschwulst, und der mit dieser in Verbindung stehenden Gesichtslähmnng, noch längere Zeit in Behandlung.

6. G. R. ein 1 $^1/_2$ Jahre alter Knabe, wurde am 5. Oktober 1855 in die Anstalt aufgenommen. Dieses schwächlich gebaute, tuberkulöse Kind litt seit 4 Wochen an einer catarrhalischen Diarrhöe mit Mastdarm-Vorfall, zu welchem Zustande sich seit 14 Tagen ein Eczem des Gesichts gesellte; ausserdem fanden wir die Lippen exulcerirt, die Halsdrüsen angeschwollen; Mund- und Rachenhöhle zeigten sonst keine Unregelmässigkeit. Bei hellem Percussionsschalle, rauhem, vesiculären Athmungsgeräusche und einzelnen feinblasigen Rasselgeräuschen, war der Husten trocken. In der Lendengegend waren 2 nussgrosse Hautabscesse vorhanden. — Am dringendsten schien hier, bei solch grosser Entkräftung, die Beschwichtigung der häufigen, catarrhalischen, mit Mastdarm-Vorfall verbundenen Diarrhöe, zu welchem Zwecke ein *Decoctum Colombo* mit *Extr. Nucis vomicae spir.* verordnet wurde. Unter dieser Behandlung besserte sich der Zustand, aber der Bronchialcatarrh liess nicht nach, wesshalb wir am 14. Oktober eine kleine Gabe *Murias Ammon.* mit *Aqua laurocer.* verabreichten. Am 18. Oktober entwickelte sich ein heftiges Fieber, zu welchem sich am 19. eine Röthung des Pharynx mit erschwertem Schlingen, beschleunigtem kurzen Athmen und rauhem vesiculären Athmungsgeräusch gesellte; an der Eichel fanden wir ein linsengrosses sphärisches Geschwür mit schmutzigem Grunde, und rückwärts am Rumpfe mehrere kleinere Hautabscesse; nebstbei erstreckte sich über den ganzen Körper eine lebhafte Röthe mit Hitze und Schwellung der Haut. Schon am folgenden Tage ward unsere Vermuthung auf Scharlach, durch die im Gesichte, am Halse, an den Armen und auf der Brust erscheinenden eigenthümlichen rothen Flecke bestätigt; diese in einander fliessenden Scharlachflecke bedeckten binnen 2 Tagen den ganzen Körper, und der Ausschlag begann schon

am 22. Oktober blässer zu werden; jedoch war an den geschwollenen Mandeln eine weissliche Exsudatschichte zu sehen, welche sich auch über die Wandungen des Pharynx erstreckte. Nun wurde ausser der bisherigen Behandlung, die vorzüglich den catarrhalischen Zustand des Darmkanals berücksichtigte, auch eine Alaunlösung zur örtlichen Reinigung des Mundes verordnet; aber trotz dessen hatte die dicke Exsudtschichte ein schmutziges Aussehen angenommen, und nicht minder zeigten auch die Geschwüre der Lippen einen ähnlichen schmutzigen Grund, die Unterkieferdrüsen waren stark angeschwollen, und das Zellgewebe in deren Umgebung bedeutend infiltrirt. An den obern Extremitäten zeigte sich wohl eine Abschuppung, aber an den untern entwickelte sich Oedem; die einigermassen gestillte Diarhöe erneuerte sich wiederum, und bei anhaltendem Fieber nahm der Kräftezustand immer mehr ab. *Arnica, Chinin*, Mineralsäuren, Alaun sowohl innerlich als äusserlich, waren nicht im Stande einen günstigen Krankheitsverlauf zu erzielen, die Erscheinungen wurden im Allgemeinen bedrohlicher; der Kopf des Kindes war nach rückwärts gebeugt, das Schlingen ganz behindert, die Respiration im höchsten Grade erschwert, die Stimme ganz heiser, der Athem verbreitete einen üblen Geruch, der Racheneingang war durch die geschwollenen Mandeln und das schmutzige Exsudat derselben verengt, und an der mit einem ähnlichen Exsudate überzogenen hintern Wand des Pharynx konnte man eine weiche, elastische, undeutlich fluctuirende Wölbung wahrnehmen, welche den innern Raum der Rachenhöhle grossentheils ausfüllte. Mit der Gangränescenz der Wandungen der Mund- und Rachenhöhle, traten auch die Symptome der Blutsepsis deutlicher auf. Das Kind starb am 31. Oktober Morgens.

Bei solch wichtigen und bedrohlichen Complicationen spielte der Retropharyngeal-Abscess, als Folgezustand der krankhaften Blutmischung, eine untergeordnete Rolle; und indem er zur Beschleunigung des Todes nicht beitrug, machte er auch das in den früheren Fällen befolgte therapeutische Verfahren nicht so dringend erforderlich.

Leichenbefund: An dem abgemagerten Körper, ausser ausgebreiteten Todtenflecken, viele linsengrosse Bläschen mit reinem serösen Inhalte. Die innere Fläche der Kopfhaut blass, serös infiltrirt; die Schädelknochen dünn; die harte Hirnhaut blutreich, im sichelförmigen Blutleiter schwarzes Blutgerinsel mit einer geringern Menge Faserstoffgerinsels; die zahlreichen Capillargefässe derselben bis zur Rabenfederdicke ausgedehnt und mit Blutgerinsel erfüllt; zwischen den Blättern der weichen Hirnhäute eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz im Allgemeinen weicher als gewöhnlich, an den Durchschnittsflächen glänzend, feucht, zugleich zahlreiche kleine Blutpunkte zeigend; im rechten Hirn-

ventrikel beiläufig 2 Kaffeelöffelvoll reinen Serums; die Adergeflechte stark injicirt; an der Gehirnbasis, in der *Fossa Silvii*, zahlreiche hirsekorngrosse tuberkulöse Granulationen, und in deren Umgebung die Hirnsubstanz bis zum rechten Ventrikel breiig erweicht. Am Schädelgrunde ohngefähr 1 $^1/_2$ Unc. blutigen Serums; in den Blutleitern Blutgerinsel. —

Die Wände der Rachenhöhle mit einer missfärbigen graulichen, breiigen, leicht abstreifbaren Schichte überzogen; an der hintern Wand ein wallnussgrosser, mit missfärbig röthlicher, eitriger Flüssigkeit gefüllter Abscess, dessen Höhle sich bis zur linken Mandel erstreckt, und einestheils mit derselben in Verbindung steht. — Die innere Fläche der Speiseröhre zeigt eine schmutzige grauliche Farbe, ihre Schleimhaut aufgelockert, ihre Höhle ebenfalls mit missfärbiger röthlicher Flüssigkeit erfüllt. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre injicirt, gewulstet, beide schaumiges Serum enthaltend; die Thymusdrüse taubeneigross; die Bronchialdrüsen bis zu haselnussgrossen roh tuberkulösen Massen entartet. — Beide Lungen frei, blutreich, ihre Ränder emphysematös. Im Herzbeutel beiläufig 3 Unc. reinen gelblichen Serums, in den Herzkammern dickflüssiges schwarzes Blut.

Die Leber dunkelbraun, sehr blutreich. — Die Milz vergrössert, dunkelbraun, blutreich, ihre Substanz sehr brüchig, an ihrer äussern Fläche mehrere stecknadelknopfgrosse, bläulich weissliche, in die Substanz eingebettete Knötchen sichtbar. Im Magen schleimige Flüssigkeit mit Speiseresten, die zahlreichen Schleimhautfalten desselben von blassröthlicher gelber Farbe. Der Dünndarm, von Luft ausgedehnt, zeigt hin und wieder ein stärker injicirtes Netz capillärer Gefässe; der Dickdarm zusammengefallen, wenige gelbliche Fäcalstoffe enthaltend, die Schleimhaut stark injicirt und aufgelockert; die Mesenterialdrüsen stark angeschwollen. Die Nieren im geringen Grade hyperämisch; in der Harnblase nur wenig Harn enthalten. —

7. T. N. ein 13 Jahre altes Mädchen, besuchte das Kinderspital ambulatorisch am 26. November 1853. Aus der Anamnese ergab sich, dass die Kranke schon seit einem Jahre an Scrophulose litt, die sich vorzüglich durch Geschwulst der Halsdrüsen kundgab. — An der bedeutenden Geschwulst erweichten zeitweise umschriebene Stellen, dieselben kamen zum Aufbruche, und hinterliessen offene Geschwüre; hiezu gesellte sich Eczem des Gesichtes und ein chronisches Augenübel. Bei der ersten Untersuchung fanden wir folgenden Zustand: Das Gesicht gedunsen, an den geschwollenen Augenlidern die Erscheinungen scrophulöser *Blepharadenitis* mit Injection der Conjunctiva, reichlicher Schleimabsonderung und grosser Lichtscheu; aus der geschwollenen Nase floss dicker Schleim; die dicken Lippen aufgeworfen; vor und hinter beiden Ohren hasel-

nussgrosse, unebene, härtlich anzufühlende Geschwülste, welche, indem sie sich an den Seiten des Halses nach abwärts immer mehr vergrösserten, zu einem mannsfaustgrossen Conglomerat zusammengeschmolzen, das sich aufwärts in die Nackengegend erstreckte. Der durch diese Geschwülste verunstaltete Hals war so dick, dass sein Niveau an beiden Seiten die Linie vom Unterkiefer zum Schlüsselbein bedeutend überragte; an den untern Theilen des Halses waren unebene Narben und neben diesen linkerseits ein beiläufig kreuzergrosses, dünnen Eiter absonderndes Geschwür mit gerissenen Rändern und unebenem härtlichen Grunde; ausserdem zeigten einzelne umschriebene Stellen eine oberflächliche Erweichung. Die Geschwulst war im Allgemeinen nicht schmerzhaft, nur das Geschwür und die erweichten Stellen verriethen etwas Empfindlichkeit. Schlingen, Athmen, Verdauung waren normal; Fieber wurde nicht beobachtet. — In diesem Zustande verordneten wir dem Mädchen innerlich *Oleum jecoris*, äusserlich auf die Augen kalte Ueberschläge nebst einem Augenwasser aus *Nitras argenti*, und auf das Geschwür ein *Empl. noricum*. Nach einigen Wochen bemerkten wir an dem Geschwür die Losstossung einer wallnussgrossen härtlichen Drüse, die auch sehr leicht entfernt werden konnte. Anfangs Jänner 1854 begann die linkseitige Geschwulst an Umfang zuzunehmen, gespannter und schmerzhafter zu werden, wesshalb auch vom 11. Jänner an Breiumschläge verordnet wurden. Um dieselbe Zeit bemerkte man auch eine Anschwellung der linken Mandel, die das Schlingen behinderte; und schon am 16. Jänner konnten wir uns von der Gegenwart eines Retropharyngeal-Abscesses sowohl durch die Inspection, als auch durch die Untersuchung mittelst des Fingers überzeugen. Die im hohen Grade erschwerte Deglutition, während der sich stechende Schmerzen in der Richtung der äussern Geschwulst einstellten; die behinderte Respiration, besonders wenn auf die Geschwulst äusserlich ein Druck angewendet wurde; ferner das auf eine gestörte Blutcirculation deutende gedunsene und geröthete Gesicht; so wie überhaupt die Gegenwart aller der Erscheinungen, die schon oben unter den Symptomen der secundären Abscesse dieser Art aufgezählt wurden: machten die künstliche Eröffnung des Abscesses um so nothwendiger, als die Beschaffenheit der äussern härtlichen Halsgeschwulst deren Eröffnung nicht gestattete, und es auch nicht zu erwarten stand, dass die in der Tiefe befindliche Eiteransammlung auf diesem Wege mit Erfolg erreicht werden könne. Der Abscess wurde also auf die angegebene Art eröffnet, und es entleerten sich aus demselben über 3 Esslöffelvoll dicken grünlichen Eiters; hierauf besserte sich Sprache, Schlingen, Athmen, die Schmerzen verschwanden, die Gesichtsfarbe wurde normal, und überhaupt liessen alle mit dem Abscess in Verbindung stehenden Symptome nach. Da aber hier

die Eiterabsonderung durch die fortdauernde Eiterung der Drüsengeschwulst unterhalten wurde, nahm auch die Heilung des Abscesses längere Zeit in Anspruch, und gelang erst dann vollkommen, als durch die künstliche Eröffnung des an der linken Seite des Halses unter der Anwendung von Breiumschlägen gebildeten Abscesses, dem Eiterflusse ein günstigerer Weg gebahnt wurde. Den Zusammenhang der äussern und innern Oeffnung bestätigte nicht nur die Untersuchung mittelst einer Sonde, sondern auch das Durchsickern eines Theiles der genossenen Getränke und das crepitirende Durchdringen der Luft beim Schlingen. Beim sorgfältigen Gebrauche lauwarmer Mundwässer vernarbte die innere Abscessöffnung nach einem Monate; mit der äussern Oeffnung und den rechterseits gebildeten Abscessen stand die Kranke ambulatorisch noch mehrere Monate in unserer Behandlung. Erwähnenswerth ist, dass sie während dieser Zeit auch von einer linksseitigen *Pleuritis* genas, und dass nachher gegen den allgemeinen Zustand *Oleum jecoris* und die Ofner Thermen verordnet wurden, unter deren Gebrauche sich ihr Aussehen so besserte, dass man gegenwärtig nur aus den zahlreichen charakteristischen Narben am Halse auf das vorausgegangene bedeutende Leiden schliessen kann.

8. J. L. ein 7 $^1/_4$ Jahre alter Knabe, wurde am 27. Juni 1854 ins Kinderspital aufgenommen. Angeblich stellten sich vor 4 Monaten, ohne bekannte Ursache, im Nacken Schmerzen ein, welche wohl zeitweise nachliessen, aber, obwohl keine Geschwulst wahrzunehmen war, dennoch die Seitenbewegungen des Kopfes behinderten. Trotz der sogleich in Anwendung gebrachten ärztlichen Behandlung, gelang es nicht das Weiterschreiten des Uebels zu verhindern; denn die Schmerzen nahmen zu, und der Knabe, der in den ersten 4 Wochen noch herumgehen konnte, war nun gezwungen das Bett zu hüten. An der rechten Seite des Halses entwickelte sich langsam, eine flache, etwas empfindliche Geschwulst, der früher gut aussehende Knabe begann abzumagern und sein Gang wurde sammt den übrigen Bewegungen des Körpers von Tag zu Tag erschwerter. — Bei der Aufnahme war der Zustand folgender: Der Körper abgemagert, Muskulatur und Haut schlaff, obere und untere Extremitäten in ihren Bewegungen frei, der Schädel im Vergleich zum übrigen Körper gross, seine Form mehr viereckig, den hydrocephalischen Schädeln ähnlich; der Gesichtsausdruck leidend, der Blick furchtsam, die Pupille mässig erweitert, sonst die äussern Sinne normal. Die Haltung des Kopfes und Halses steif und schief; an der rechten Seite des Halses unter dem Ohre, in der Gegend des Unterkieferwinkels eine bis in den Nacken sich erstreckende, flach gewölbte, weiche, nicht fluctuirende, nicht pulsirende, unbewegliche und beim Drucke schmerzhafte Geschwulst, deren äussere Bedeckung blassroth erscheint; im Nacken, und

zwar in der den obersten Halswirbeln entsprechenden Gegend Schmerz vorhanden, der nicht so sehr durch äussern Druck, als vielmehr durch die Kopfbewegungen gesteigert wurde und den Kranken zur ruhigen steifen Kopfhaltung zwang. Die Deglutition nicht behindert. Die Rachenhöhle ergab bei der Inspection und Palpation nichts abnormes; hingegen war die Respiration etwas erschwert, schnarchend, die Stimme etwas heiser; Husten war nicht zugegen und am gewölbten Brustkorb fand man den Percussionsschall, das Athmungsgeräusch und die Herztöne normal. Der Unterleib mässig eingefallen, die Stuhlentleerungen träge; der Urin dunkelgelb, rein; Fieber im mässigen Grade vorhanden. Die geistigen Fähigkeiten dem Alter gemäss entwickelt, jedoch sprach der Knabe wenig, und verhielt sich meistens gleichgültig gegen Alles.

Auf Grund dieses Krankheitsbildes erklärten wir die Beschaffenheit des gegenwärtigen Uebels für ein entzündliches Leiden der Halswirbel, welches auch die benachbarten Weichtheile in sein Bereich zog, und durch die entzündliche Ausschwitzung die erwähnte Halsgeschwulst bildete; dieser Ansicht gemäss erachteten wir ein antiphlogistisches Heilverfahren für nothwendig, und verordneten örtlich kalte Umschläge, innerlich zur Beförderung der Aufsaugung Jodkali. Als sich der bereits gebesserte Zustand des Knaben, nach einiger Zeit wieder verschlimmerte, unterstützten wir jene Heilmethode durch Anwendung von Blutegeln. Diese Behandlung schien auch wirklich einigen Erfolg zu haben, denn indem die Schmerzen nachliessen, ward der Kranke heiterer und konnte, was bisher seit Wochen nicht der Eall war, von selbst aufsitzen. Aber diese günstige Aenderung dauerte nur kurze Zeit, und mit der Verschlimmerung des örtlichen Leidens, verschlimmerte sich auch der allgemeine Zustand; demgemäss verordneten wir Ende Juli äusserlich eine Salbe aus Jodkali und innerlich Leberthran, welchen wir jedoch wegen der eingetretenen Diarrhöe sehr bald wieder beseitigen mussten, indem wir statt seiner die äpfelsaure Eisentinktur verabreichten. Unter dieser Behandlung besserte sich Appetit, Verdauung, Schlaf und alle übrigen Functionen, als der Kranke am 24. August von heftigen Masern befallen wurde; während der Dauer derselben wurden innerliche nur kühlende Mittel in Anwendung gebracht, und der Zustand war bis Mitte September günstig. Von nun an stellten sich, trotz mehrmaliger Verabreichung des Chinins, jeden Abend fieberhafte Exacerbationen ein, neben welchen auch die örtlichen Symptome eine Verschlimmerung zeigten; denn die Halsgeschwulst vergrösserte sich und mit ihr schwoll und röthete sich Anfangs nur die rechte, aber nach einigen Tagen auch die linke Mandel in einem beträchtlichen Grade. Aehnliche Symptome zeigten sich sehr bald auch an der hintern Wand des Pharynx,

und als wir uns bei der Untersuchung mit dem Finger daselbst von der Fluctuation überzeugten, beobachteten wir alle jene Symptome, die schon oben an der betreffenden Stelle mitgetheilt wurden. Unter solchen Umständen bemühten wir uns die Schmelzung und den Aufbruch der äussern Geschwulst zu beschleunigen, und liessen längere Zeit hindurch warme Breiumschläge anwenden; obwohl die Geschwulst erweichte, konnte in derselben von aussen doch keine Fluctuation wahrgenommen werden; hingegen zeigte sich Eiter im Speichel, zum Beweise, dass eine Eröffnung in die Rachenhöhle stattgefunden habe, und bald ergoss sich auch aus der Nasenhöhle eine stinkende eitrige Flüssigkeit. Ohngeachtet dessen erfolgte keine Erleichterung, und da auch die lauwarmen Mundwaschungen keine Entleerung des Abscesses erzielten, und seine Wandungen dieselbe Spannung zeigten, wurde die künstliche Eröffnung am 6. Oktober vorgenommen, worauf sich 4 — 5 Esslöffelvoll graulich grünen, stinkenden Eiters ergossen.

In Folge dieser Entleerung wurde das Schlingen und Athmen leichter, die Stimme reiner, und die Halsgeschwulst bedeutend kleiner; aber bei fortdauernder Absonderung jauchigen Eiters, bei anhaltendem Fieber, schwanden die Kräfte des Kranken von Tag zu Tag auffallender; er war nicht mehr im Stande seinen Kopf aufrecht zu halten oder zu drehen, noch seinen Körper zu bewegen; hiezu gesellten sich vollkommene Appetitlosigkeit, profuse Schweisse und häufige Diarrhöe, welche Erscheinungen unserm roborirenden tonisirenden Heilverfahren hartnäckig widerstanden. Die Halsgeschwulst wurde wieder grösser, vom 15. November an stellte sich täglich mehrmaliges Erbrechen ein, am 18. Schüttelfrost, Delirien, stierer Blick mit erweiterter Pupille, am 19. Sopor, Lähmung der Extremitäten, am 20. anhaltende Convulsionen, unter welchen in den Morgenstunden der Tod erfolgte.

Leichenbefund: Der Körper abgemagert, die Hautfarbe schmutzig gelb, die Epidermis am ganzen Körper losgeschält; die Extremitäten beweglich. Die innere Fläche der Kopfhaut blass, blutarm; die Schädelknochen gut entwickelt; die harte Hirnhaut frei; die weichen Hirnhäute blutreich, durch die zwischen ihren Blättern enthaltene gallertartige Flüssigkeit getrübt, verdickt, und von dem strotzenden Gehirne gespannt; die Hirnsubstanz zeigt an ihrer Schnittfläche zahlreiche grosse Blutpunkte; in den Hirnventrikeln an 4 Drachmen trüben Serums; an der Hirnbasis eine $^1/_3'''$ dicke, eitrig zerfliessende, sich über die Varolsbrücke erstrekkende, gelbliche Exsudatschichte; im Schädelgrunde beiläufig 5 Unzen blutigen Serums. Beim Durchdringen des Fingers durch das *Foramen occipitale magnum*, sind dessen Ränder, der vordere Bogen des Atlas, der *Processus odontoideus*, des *Epistropheus*, überall rauh anzufühlen, deren unebene Oberfläche allenthalben mit jauchigem

Exsudate überzogen; die Bänder zwischen diesen Knochen gänzlich verwüstet. In der Mund- und Rachenhöhle schmutzigbraune Flüssigkeit, die Schleimhaut des Rachens schmutzig bläulichroth, aufgelockert, leicht zerreiblich. — Nach Trennung des Rachens von der Wirbelsäule fand man zwischen Atlas und Epistropheus eine in die Rückgrathöhle führende fingerweite Oeffnung. So wie der erste und zweite Halswirbel, so ist auch der Körper des dritten von der Beinhaut entblösst und zeigt eine rauhe missfärbige Oberfläche; der Bandapparat auch hier zerstört, und die benachbarten Weichtheile eitrig infiltrirt.

In der Luftröhre schmutzige Flüssigkeit, die Schleimhaut derselben blass. — Beide Lungen frei, blutarm. Das Herz verhältnissmässig klein, seine Muskulatur schlaff. Die Leber und Milz blutarm; der Magen und die Gedärme von Luft ausgedehnt, blass, die Häute des Dünndarms verdünnt; die Mesenterialdrüsen kleiner als gewöhnlich, die Nieren blutarm, die Harnblase leer.

Nachtrag.

Schon nach beendigter Bearbeitung des hier mitgetheilten Gegenstandes, bot sich uns noch Gelegenheit dar, im Kinderspitale zwei neue Fälle zu beobachten und zu behandeln, die wir, zur Vervollständigung dieses Aufsatzes, nicht unerwähnt lassen wollen:

9. A. B. ein 8 Monate alter Säugling, wurde am 28. November 1857 von der Mutter zur Ordination in die Anstalt gebracht, um gegen das seit einigen Wochen bestehende schnarchende Athmen, welches vorzüglich im schlafenden Zustande am Knaben zu beobachten ist, Hülfe zu suchen. Genauere Auskunft konnte uns die der untern Volksklasse angehörende Mutter, über den krankhaften Zustand ihres Kindes nicht geben. — Noch vor eingeleiteter näherer Untersuchung liessen wir das Kind an die Brust legen, um uns über das Vermögen zu saugen, Aufklärung zu verschaffen: hiebei beobachteten wir, dass das Kind die Brust zwar fasse, aber gleichsam ermüdet, dieselbe nach einigen Zügen wieder auslasse, um unter Schreien bald wieder darnach zu haschen. Nun untersuchten wir die Haltung des Kopfes, und fanden, dass das Kind denselben etwas nach der linken Seite neige und steif halte; zugleich gewahrten wir an dieser linken Seite des Halses unter dem Unterkieferwinkel eine thalerstückgrosse, flache, härtliche Geschwulst mit normaler Hautdecke. Ein stärkerer Druck auf diese wenig schmerzhafte Geschwulst bewirkte ein auffallendes schnarchendes Athmen; das hiebei hervorgerufene Schreien verrieth auch nach beseitigtem Drucke den eigenthümlichen dumpfen Ton, den man füglich einen Gurgelton nennen konnte. Bei der Inspection der Mund- und Rachenhöhle fanden wir die *Uvula* und die Tonsillen

normal, die Schleimhaut des Rachens stärker geröthet, gewulstet, und an der hintern Wand nach der linken Seite zu, hinter der linken Tonsille, eine stärkere Erhabenheit, die sich beim Befühlen mit dem Finger als fingerdicker, härtlicher, sich nach unten erstreckender Wulst erkennen liess. Kopf, Brust und Unterleibsorgane waren normal; Fieber wurde nicht beobachtet.

Das Ergebniss dieser Untersuchung liess nun über die Natur und den Sitz des Leidens keinen Zweifel übrig, und wir reihten dasselbe zu den idiopathisch sich entwickelnden Retropharyngeal-Abscessen.

Die langsame Entwicklung des Leidens, der Mangel heftiger Entzündungssymptome, gestatteten keine energische Antiphlogose, indem wir es hier bereits mit einem bedeutenderen Entzündungsprodukte zu thun hatten; wir verordneten demnach, behufs einer zu erzielenden Beschleunigung der Resolution, Breiumschläge auf die linke Seite des Halses, und entliessen das kranke Kind, nachdem wir der Mutter die nöthige Instruction in Betreff der fernern Beobachtung und Pflege ertheilt hatten. Erst am 7. December wurde uns das Kind wieder vorgestellt, und nun konnte in der Rachenhöhle an der benannten Stelle auch eine oberflächliche Fluctuation wahrgenommen werden; da aber Deglutition und Respiration nicht in einem höhern Grade erschwert waren, verschoben wir die künstliche Eröffnung unter Fortsetzung der bisherigen Behandlung, nahmen jedoch von nun an das Kind täglich in Augenschein. Als der mehr und mehr sich ausbildende Abscess am 14. December das Saugen gänzlich behinderte, die Respiration auf eine beängstigende Art erschwerte, Schlaf und Ruhe vollkommen störte: entschlossen wir uns zur Operation des von der Mutter und ihrer Umgebung bereits aufgegebenen Kindes, mit der Modifikation, dass wir die Klinge des Messers in schiefer Richtung, mit der linken Hand am rechten Zeigefinger einführten, um zu dem, hinter der linken Tonsille befindlichen Abscesse, leichter und ohne Verletzung der Tonsille gelangen zu können. Trotz des starken Brechreizes gelang die Eröffnung beim ersten Versuche, und es ergossen sich mehrere Kaffeelöffelvoll dicken grünlichen Eiters, nachdem ein Theil davon auch hinabgeschluckt worden war. Unmittelbar nach den reinigenden Einspritzungen mit kaltem Wasser, hörte das schnarchende Athmen auf, die Deglutition wurde frei, und das Kind konnte ungestört längere Zeit an der Brust saugen. Die Nachbehandlung bestand in einfachen kalten Waschungen; und heute am 19. December befindet sich das Kind ganz wohl, indem sich auch die äusserliche Geschwulst verloren hat, und aus der Wunde kaum einige Tropfen Eiter sickern.

10. Folgender Fall liefert ein Beispiel eines Retrooesophageal-Abscesses:

J. Sz. ein 8 Monate alter Säugling, wurde am 26. October 1857 während der öffentlichen Ordination im Kinderspitale vorgestellt. Laut Aussage der Mutter war der Knabe seit 3 Tagen äusserst unruhig, weinte fortwährend und verschmähte die Brust. Der heisere Ton beim Weinen dieses schwächlichen Säuglings, und sein schnarchendes Athmen veranlassten uns vor Allem zur Untersuchung der Hals- und Brustorgane. Wir fanden an der linken Seite, vom Unterkiefer bis zur Mitte des Halses, eine flache Geschwulst teigiger Consistenz, ohne äusserlich wahrnehmbare Entzündungssymptome. Indem die zuerst erwähnten Symptome viel auffallender waren, als dass die Geschwulst für eine, bei Kindern hier so häufig zu beobachtende Drüsengeschwulst catarrhalischen Ursprungs oder scrophulöser Natur hätte erklärt werden können; schritten wir zur weitern Untersuchung, und fanden den Kopf nach der linken Seite und etwas nach rückwärts geneigt, dessen Bewegungen, trotz der grossen Unruhe des Kindes, einigermassen erschwert; den Mund geöffnet, die Zunge lebhaft geröthet, heiss, etwas trocken; dieselbe lebhafte Röthe mit Schwellung verbreitete sich über die ganze Mund- und Rachenschleimhaut. Im Rachen selbst war weder durch Inspection noch Palpation, ausser dieser Hitze, Röthe und Schwellung, eine Abnormität wahrzunehmen; mit dem erschwerten Saugen waren auch Deglutitions- und Respirationsbeschwerden mit schleimigem Husten vorhanden. In den Lungen hörten wir copiöse grossblasige Rasselgeräusche bei normalem Percussionsschalle. Die Unterleibsorgane verriethen keine Functionsstörung. Diesen Zustand begleitete ein bedeutenderes Fieber.

Wir erklärten das Leiden für eine catarrhalische Entzündung der Mund- und Rachenhöhlen-Schleimhaut, die das den Pharynx umgebende Zellgewebe linkerseits in ihr Bereich zog, und sich auch auf die Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre und Bronchien fortpflanzte; sprachen aber, in Anbetracht der Mitleidenschaft des Zellgewebes, zugleich auch unsere Befürchtung in Betreff eines sich bildenden Retropharyngeal-Abscesses aus.

Verordnet wurden gegen diesen recenten entzündlichen Prozess: Einpinselungen der Mund- und Rachenhöhle mit einer Alaunlösung, nebst fleissigen kalten Waschungen dieser Theile, und kalten Umschlägen auf die linke Seite des Halses. Innerlich wurde *Nitrum* mit *Tartarus stibiatus refr. d.* verabreicht. Am nächsten Tage fanden wir zu unserer Ueberraschung den Zustand des Kindes bedeutend gebessert und empfahlen die Fortsetzung der verordneten Mittel. Aber die Mutter, eine ihrer Arbeit nachgehende Taglöhnerin, hielt es in Folge der eingetretenen Besserung ferner nicht für nothwendig ihrem Kinde eine besondere Pflege angedeihen zu lassen, und besuchte nun auch die Anstalt nicht weiter. Erst nach Verlauf von 3 Wochen schien ihr der Zustand bedenklicher, wesshalb sie auch

den Säugling am 20. November wieder zur Ordination brachte. — Der schon bei der ersten Untersuchung als schwächlich befundene Säugling war nun bedeutend abgemagert, das Gesicht blass-bläulich, mit kaltem Schweisse bedeckt, die Augen hervorgetrieben, die Pupille dilatirt, der Blick starr, der Mund geöffnet, die Zunge bläulich, vorgestreckt, das Saugen gänzlich behindert, von eingeflösster Flüssigkeit konnte er nur mit schmerzhafter Anstrengung einige Tropfen schlingen, das Weinen bestand in einem matten klanglosen Röcheln. Die Geschwulst an der linken Seite des Halses fanden wir nun bedeutend vergrössert, und viel tiefer gelagert als bei der ersten Untersuchung; denn dieselbe erstreckte sich jetzt von der Mitte des Halses nach abwärts bis zum Schlüsselbein, und verlor sich rückwärts in den Nacken; anstatt der frühern teigigen Consistenz derselben, konnte man nun eine Fluctuation wahrnehmen, die im Mittelpunkte der Geschwulst, über der *Carotis*, am deutlichsten war. Die Hautdecke über der Geschwulst zeigte eine bläuliche Farbe; bei stärkerer Compression ihrer ganzen Fläche verkleinerte sie sich, doch nahm hiebei Unruhe und Athemnoth zu; mit dem Nachlasse des Druckes verschwanden diese Symptome, und die Geschwulst nahm bald wieder ihre frühere Ausdehnung ein. Die Inspection der Rachenhöhle gab wenig Aufschluss; denn wir fanden bei stark niedergedrückter Zungenwurzel die Höhle selbst hinreichend weit, und den *Isthmus* nicht verengt; nur an der tiefsten Stelle schien eine abnorme Wulstung zugegen zu sein, die aber mit dem Auge nicht genauer erforscht werden konnte. Zur weitern Untersuchung wurde nun der Finger in einem raschen Tempo durch den Pharynx so tief als möglich in den *Oesophagus* eingeführt, und nun konnte diese Wulstung hinter der *Epiglottis*, als eine sich tiefer hinab erstreckende, weiche, nachgiebige Geschwulst erkannt werden, die bei gleichzeitiger Fixirung der äusserlichen Geschwulst dem eindringenden Finger grössern Widerstand leistete, und auf diese Art auch eine communizirende Fluctuation wahrnehmen liess. Ein Druck von aussen auf den Kehlkopf vermehrte ebenfalls die Athemnoth; in der Lage des Kehlkopfes und der Luftröhre gewahrten wir jedoch keine Abnormität.

Der geschilderte Zustand des kleinen Kranken, machte es uns zur dringendsten Aufgabe, das Respirations-Hinderniss so früh, wie möglich zu beseitigen; und obwohl wir der Schwierigkeiten einer künstlichen Eröffnung des Abscesses durch den Rachen bewusst waren, wollten wir doch früher diese Operationsmethode eines Versuches würdigen; weil wir, im Falle des Gelingens, durch dieselbe das Kind am schnellsten von seinem Gefahr drohenden Zustande zu befreien hofften. Die Eröffnung an der Seite des Halses, durch die äussern Integumente, versparten wir für den Fall des Nichtgelingens der erstern Methode; weil bei jener, wegen der tiefen Lage des Ab-

scesses, eine Verletzung der wichtigen Halsgefässe, selbst bei der grössten Vorsicht, befürchtet werden konnte. — Nach gehöriger Lagerung des Kindes wurde also der erste Versuch einer künstlichen Eröffnung durch den Rachen mit einem Bistouri gemacht. — Da aber dieser misslang, wählten wir zum zweiten Male statt des Bistouris, das bogenförmige Stilet eines gekrümmten Troikars. Dieses Stilet wurde nun ebenfalls am Zeigefinger, der bis zur obern Wölbung des Abscesses in den *Oesophagus* vorgeschoben war, eingeführt, und an der Spitze des Fingers angelangt, in bogenförmiger Richtung nach hinten und unten eingestochen, in welchem Momente die Geschwulst am Halse von aussen und unten, nach innen und oben durch einen Gehülfen fixirt ward. Dieser Versuch gelang vollkommen, denn es entleerte sich sogleich eine grössere Menge dicklichen Eiters durch die Mundhöle, der sich insbesondere bei einem stärkern Drucke von aussen, reichlich ergoss. — Nicht minder trug auch das eingetretene Erbrechen zur Entleerung des Eiters bei, in Folge dessen die Respirations- und Deglutitions-Beschwerden gleich nachliessen, und das Saugen ermöglichten, worauf sich der Zustand im Allgemeinen augenscheinlich besserte. Am nächstfolgenden Tage wurde durch einen mässigen Druck von aussen, noch eine ziemliche Menge Eiters entleert. Von nun an wurde auch die äusserliche Geschwulst immer kleiner, und die Eiterentleerung, unter der aus einfachen kalten Waschungen bestehenden Nachbehandlung, immer geringer. Anfangs December hörte die Eiterung ganz auf, und bis jetzt, Ende December, hat sich auch das Aussehen des Kindes bedeutend gebessert.

Zur Pathologie und Therapie einiger der wichtigsten Dickdarmkrankheiten im kindlichen Alter.

Von Prof. Dr. Clar in Gratz.

(Fortsetzung u. Schluss.)

Anknüpfend an das, von p. 79 bis p. 86 in diesem Jahrbuche über das *Clysma* und die temporäre Lähmung des Blinddarms (I.) im kindlichen Alter, vorausgeschickte, lassen wir nun noch einige praktische Bemerkungen zur Pathologie und Therapie der Spasmen und Enteralgieen des Dickdarmes (II.), des Katarrhs und der Follikular-Verschwärung des Dickdarms (III.), der croupösen *colitis* (IV.), des dysenterischen Processes (V.), der Parasiten des Dickdarms (VI.), des Mastdarm-Vorfalles (VII.), der Lähmung der Mastdarm-Schliesser (VIII.), der Mastdarm-Blutungen (IX.) und der Trägheit der Stuhlentleerungen (X.) im Kindesalter folgen.

Wir geben auch hier wieder unsere Erfahrungen mit Vermeidung alles Theoretisirens, namentlich dem Bedürfnisse des jüngeren prakt. Arztes entsprechend und eingedenk des Ausspruches eines hochgeschätzten deutschen Klinikers: „dass die Kranken nicht warten wollen, bis die Gelehrten fertig sind", ohne desshalb den im Ganzen sich immer günstiger gestaltenden Einfluss der neuern exacten naturwissenschaftlichen Forschung auf die prakt. Medicin zu unterschätzen. Insbesondere aber legen wir bei allen noch zu erwähnenden Krankheitsformen des Dickdarms das grösste Gewicht auf die örtlich anzuwendenden Mittel, also ganz vorzüglich auf die Injectionen, weil wir der Ueberzeugung sind, dass so manche Krankheit im Keime erstickt oder wenigstens ihre Intensität geschwächt und so viele schädliche Folgen verhütet worden wären, wenn bei Zeiten auch hier örtliche Mittel statt den inneren oder neben den inneren angewendet worden wären, wo es doch so leicht möglich war.

II. Die Spasmen und Enteralgieen des Dickdarms.

Welcher nur einigermassen mit kranken Kindern beschäftigte prakt. Arzt wäre nicht zu jeder Stunde des Tages und der Nacht mit einem wahren Angstrufe zu angeblich auf das heftigste und lebensgefährlichste erkrankten Kindern gebeten worden, bei welchen später die genaueste Untersuchung nichts anderes als heftige

Kolik-Anfälle nachweisen konnte. Wir finden das uns zur Behandlung anvertraute Kind bei unserer Ankunft nicht selten wieder scheinbar ganz wohl, und gelingt es uns einen Anfall abzuwarten, der sich eben als Enteralgie, als intermittirender Schmerz-Anfall in den Gedärmen mit krampfhafter Zusammenziehung ebensowohl der Gedärme als auch gewöhnlich der Bauchwand charakterisirt, so sind wir, da namentlich solche Umstände so häufig vorkommen, mit einer, für den Augenblick zur Einleitung einer entsprechenden palliativen Behandlung (wenn auch nicht immer für weiter hinaus) genügenden Diagnose wohl ziemlich im Reinen.

Allerdings sind die krankhaften Zustände sehr manigfaltig, zu denen sich spasmodische Affektionen der Darmwand mit grösserer oder geringerer Schmerzhaftigkeit gesellen, und wir können hier nur in Kürze und im Allgemeinen bemerken, dass ebensowohl der Darm-Inhalt, als wie die Darmwand, oder beide zugleich, oder aber wohl auch ein entfernteres Leiden des Organismus als Ursache bezeichnet werden müssen.

Finden wir einen wohlgenährten Säugling an der Mutter- oder Ammenbrust, welcher in den freien, schmerzlosen Zwischenräumen mit Behagen trinkt, und nur bei dem eintretenden Schmerzanfalle die Brust schnell und unter heftigem Geschrei, Spannung der Bauchwand und Anziehen der Füsse fahren lässt, ist kein saures Erbrechen, und dagegen normale vielleicht nur etwas trägere Stuhlentleerung da, gehen häufig Darmgase ab, und finden wir auch nach überstandenem Anfalle durch die Perkussion des Unterleibes vermehrten Luftgehalt der Gedärme, oder kommen intermittirende Schmerz-Anfälle unter ähnlichen Erscheinungen bei künstlich ernährten Kindern vor: so sind wir nicht in Zweifel, dass wir es mit einer einfachen Colica flatulenta zu thun haben, deren Anfälle gewöhnlich mit einem oder einigen Chamillenklystieren mit Oel und einigen Gaben von *Magnesia usta* (2 bis 5 Gran p. d. nach dem Alter des Säuglings) in einem schwachen Chamillen-Aufgusse für einige Zeit gehoben werden. Bei wiederholten Anfällen leistet gewöhnlich ein *Infusum Valerianae cum spiritu salis amoniaci anisato* und *syrupo Chamomillae* oder *Diacodii* recht zuverlässige Hilfe, oder wir lassen ein *Iufusum Valerianae et chamomillae* (*aa e scrupul. semis — uno ad unc. duas — quatuor*) bereiten und setzen 1 bis 2 Tropfen *Laud. liqu. Sydenh.*, dann 6 bis 10 Tropfen *spir. sal. amon. anis.* und 2 Drachmen bis zu $^1/_2$ Unze *Syrupus simplex* hinzu; worauf gewöhnlich sehr bald Besserung erfolgt. In einzelnen Fällen wird auch ein geringer Zusatz von *Tinct. Belladonnae* (2 — 4 Tropfen) in anderen von ebensoviel *Tinct. nucis vomicae* erfolgreich sein. — Kehren aber in einem sonst gesunden Kinde derartige Anfälle häufig wieder, gesellt sich saures Erbrechen und dyspeptische mit unverdautem Käse-Gerinsel gemischte Stuhlentleerung hinzu, so muss

insbesondere die Nahrung wie es wohl auch bei leichteren Fällen stets geschehen sollte, genau untersucht und entsprechend regulirt werden. Gemüths-Affekte der Mutter oder Amme, der Eintritt der (oft auch ohne Nachtheil für das Kind vorübergehenden) Menstruation, u. dgl. tragen ebenfalls nicht selten die Schuld; wir haben es sodann mit einer dyspeptischen Kolik zu thun, welche schon ein kräftigeres Einschreiten des Arztes erfordert, um der Entwicklung ernsterer Krankheitszustände vorzubeugen. Wir müssen da eben erfahrungsgemäss einschreiten und kräftig einschreiten, ohne früher chemisch nachweisen zu können, welche von den giftigen Gasarten und sonstigen schädlichen Bestandtheilen des Darminhaltes am meisten zu beschuldigen sind. — Da Störung der Verdauung und Säure-Erzeugung so häufig zu excessiven Diarrhöen und selbst zu der so gefahrvollen *Cholera neonatorum* führen kann, so hat der Arzt sowohl in diätetischer als in medicamentöser Beziehung hier schon gemessenere Rücksichten zu erfüllen. Bedeutende Verringerung der Nahrung, sorgfältiges Regime der Mutter oder Amme, das schon früher erwähnte *Infusum Valerianae*, *Chamomillae*, oder ein *Infusum Ipecacuanhae* nach entsprechender Indication verabreicht mit einem Zusatze *Tinct. nucis vomicae*, *Spiritus amonii anisatus*, einem oder zwei Tropfen *Laud. liqu. Sydenh.* u. dgl. sind hier gewöhnlich von guter palliativer Wirkung, während für weiterhin kleine Gaben von *Rheum* mit *Pulv. lapid. cancrorum*, etwas *Elaeosaccharum anisi, foeniculi, macis v. cinnamomi* u. dgl. die Verdauung unterstützen helfen.

Bei dem häufig vermehrten Durste kann ein schwaches *Infusum Chamomillae* statt des so häufigen Anlegens an die Brust, bei häufigem Erbrechen aber selbst frisches Wasser und zwar beides immer in sehr kleinen, wenn auch häufigen Gaben (kaffeelöffelweise) gereicht werden.

Aber auch in jenen Fällen, wo Kolik-Anfälle mit dyspeptischen, (gelb- oder grünlichen, mit Käse-Gerinsel gemischten, flüssigen Darminhalt ausführenden) Diarrhöen verbunden sind, leisten besänftigende Klystiere von Kleien-Absud mit etwas *Valeriana*, Chamillen und Oel bei den wiederholten Kolik-Anfällen gewöhnlich recht gute Dienste, denen bei excessiven Diarrhöen oder eintretender *Cholera neonatorum* Stärkmehl oder Salep mit einigen Tropfen *Laudanum* substituirt werden kann; vorausgesetzt, dass auch die innere Behandlung der bedenklicheren Krankheit entsprechend modificirt wurde. Wir resumiren daher, dass bei *Colica flatulenta* und *dyspeptica* das Erste das Klystier und das Weitere erst die entsprechende innere Behandlung und die Diät-Regulirung sein müsse. Wenn vorzüglich kleinere Kinder im Säuglingsalter, ob sie nun an der Brust oder ohne dieselbe genährt werden, an der *Colica flatulenta* und *dyspeptica* leiden, so kommt bei etwas vorgerückterem

Alter nicht selten die Kolik durch Wurmreiz namentlich Ascariden-Reiz vor, wogegen dann die weiter unten zu nennenden *Anthelminthica* durch Klystiere und innerlich die entsprechendste Anwendung finden.

Jene Kolik-Anfälle, welche von Erkrankungen der Darm-Wand herrühren (die wohl auch in den vorerwähnten Fällen nicht ganz unbetheiligt bleiben kann) müssen jedenfalls ihrer Veranlassung gemäss behandelt werden. Je nachdem katarrhalische Erkrankung, croupöse oder dysenterische Entzündung, Erkrankung des Peritonaeums u. s. w. die Ursache von Kolik-Anfällen abgeben, werden zweckmässig zusammengesetzte Klystiere immer eine Hauptanzeige finden, nebstbei aber auch Einreibungen von beruhigenden Mitteln in die Bauchdecken, als *Oleum Hyosc.*, *Laudanum*, *Belladonna* in Salben- oder Liniment- oder öliger Form, entsprechende Fomentationen (trockene oder feuchte), Cataplasmen u. dgl. angewendet werden können.

Kolik-Anfälle, welche von einem entfernteren Leiden des Organismus herrühren, wie wir sie namentlich bei Hydrokephalus und Hydrorrhachie zeitweilig zu beobachten Gelegenheit haben, werden zweckmässig bereitete Clysmen gewiss nicht contraindiciren, ja letztere werden bisweilen zugleich das beste, wenn auch nicht ausreichende Vorbauungs- und Linderungs - Mittel der mit jenen Zuständen auftretenden Convulsionen sein.

III. Die katarrhalische Erkrankung und die Follicular-Verschwärung des Dickdarms.

Katarrhalische Diarrhöen, welche sich schon durch ihre Dauer und insbesondere durch serös-schleimige oder viscid-schleimige Beschaffenheit als acuter oder chronischer Darmkatarrh kennzeichnen, kommen weniger in kräftigen, blutreichen, überhaupt gut entwickelten, als in blutarmen, rhachitischen und atrophischen Kindern zur Beobachtung. — Sie werden, wenn sie in sonst gesunden Kindern vorkommen, gewöhnlich einen ziemlich kurzen und gutartigen Verlauf durchmachen, und kaum eines kräftigeren ärztlichen Einschreitens bedürfen.

Heftigere acute Darmkatarrhe, welche mit oder ohne acute Lungenkatarrhe vorkommen können, und mit bedeutendem Fieber sich verbinden, werden eine allgemeinere innere und eine zweckmässige örtliche Behandlung erfordern, die aber grösstentheils nur eine theils palliative, symptomatische, theils exspectative sein wird, wobei die Darm-Injektionen von schleimigen und beruhigenden, später bei trägerem Verlaufe auch adstringirenden Mitteln von unserem Gesichtspunkte aus nicht unerwähnt bleiben dürfen.

Katarrhalische Diarrhöen während der Dentition, werden,

besonders wenn die anderweitigen Hirn- und Lungen-Zufälle etwas heftiger auftreten, von jedem erfahrneren Fachmanne als eine Wohlthat angesehen, und sollen in so lange nicht unterdrückt werden, als eine solche natürliche Ableitung zweckmässig erscheint, und als sie nicht die Vegetation des erkrankten Kindes beeinträchtigen. Haben die anderen Zufälle des schweren Zahnens mehr nachgelassen, und bleibt eine katarrhalische Diarrhöe zurück, so werden Salep, Stärkmehl, Alaun, Tannin, mit Zusätzen von sehr geringen Dosen Opium, in Klystieren, und innerlich *Ipecacuanha, Tinct. Catechu, Ratanhia* u. dgl. ihre entsprechende Anwendung finden.

Was die besonders häufigen Dickdarm-Katarrhe der anämischen, rhachitischen und atrophischen Kinder anbelangt, mit welchen so oft auch eine Follicular-Verschwärung verbunden ist, so müssen ebenfalls zweckmässige Darm-Injektionen die übrige diätetische und anderweitige interne Cur unterstützen. Auch hier werden zeitweilig emollirende Klystiere mit adstringirenden wechseln müssen, je nachdem die Entleerungen und übrigen Erscheinungen einen mehr gereizten oder trägeren Zustand der Schleimhaut beurkunden. — Bei sehr hartnäckigen Fällen sind wir nicht selten in die Nothwendigkeit versetzt, die verschiedensten Mittel hintereinander zu versuchen, ehe wir den gewünschten Erfolg erreichen. Am kräftigsten haben sich mir noch (bei einer zweckmässig eingeleiteten allgemeinen Cur und Diät) die Injektionen von Tannin- oder Silbersalpeter-Lösung bewährt; aber auch *China-Decocte* mit *Radix Acori, folia Lauri* u. dgl. bereitet, finden bisweilen ihre Anzeigen.

Wir können den ganzen Hergang der nach einander sich folgenden Krankheitsprocesse, welche allmählig den Organismus schlecht gepflegter und schlecht genährter Kinder, namentlich der Findlinge consumiren und unter welchen der Katarrh und die Follicular-Verschwärung des Dickdarms nicht wenig zu dem tödtlichen Ende beiträgt, gewöhnlich mit ziemlicher Genauigkeit an der Leiche studiren, wenn wir es uns nur angelegen sein lassen, über die Aufeinanderfolge ein wenig nachzudenken.

Wir finden schon bei der äusseren Besichtigung eines solchen, gewöhnlich schon einige Monate bis zu einigen Jahren alten Kindes alle Anzeichen der Anaemie und Atrophie, seröse Infiltration der Hände und Füsse, mässiges oder bedeutenderes Hirnödem, welches gewöhnlich durch einen bedeutenderen Nachschub dem Leben ein Ende machte, chronischen Bronchial- und Lungen-Katarrh, nicht selten auch Lungenödem, im Ganzen aber mehr luftreiche und blutarme Lungen, eine etwas grössere, mit dünnflüssigem Blute reichlich versehene Leber, blasse kleine Milz, gewöhnlich einen von Mehlbrei ausgedehnten Magen, mit zähem Schleime bedeckte Magen- und Darmschleimhaut, stellenweise schiefergrau, und jene eigenthümlichen, solitären, bläulichen, (fast blassen Sugillationen

ähnlichen) Flecke auf der Schleimhaut des Dickdarms, welche in ihrer Mitte kleine Exulcerationen mit dem gelockerten Follikel zeigen, oder dessen bereits verlustig geworden sind. Die Nieren finden wir ziemlich normal, die Harnblase gewöhnlich ausgedehnt, mit blassem Harne gefüllt, wenn ein Hirnödem das Leben beschloss.

In solchen Kindern war gewöhnlich schlechte Ernährung und Pflege vorangegangen, darauf hatten sich Lungen- und Darm-Katarrhe von grosser Hartnäckigkeit eingefunden, durch alles das war die Blutbildung sehr beeinträchtigt worden, der Dickdarmkatarrh und seine Follikel-Exulceration hatten die Consumtion der Kräfte sehr bedeutend beschleunigt, und so ein Hirn- oder Lungenödem oder Beides die krankhafte Reihe mit einer Hirn- oder Lungenlähmung oder mit beiden geschlossen.

Wenn wir eine solche Kette von krankhaften Veränderungen im Organismus bei vorkommenden ähnlichen Fällen vor Augen haben, so werden wir gewiss sehr wohl berücksichtigen müssen, dass das ganze Regime, der Aufenthalts- und Pflegeort gründlich und andauernd zu ändern sind, und dass nur eine allseitig entsprechende Behandlung, wozu gewiss auch die adstringirenden und roborirenden Injectionen gehören, die Prognose etwas zu verbessern im Stande sei.

IV. Colitis crouposa.

Wenn ein gewöhnlich noch kleines und zartes Kind an Diarrhöen leidet, welche weder den katarrhalischen, noch dyspeptischen Charakter zeigen, so muss man darauf bedacht sein, dass man es mit einer an sich seltenen *Colitis crouposa* zu thun haben könnte. Näher erkennt man dieselbe aus der Beschaffenheit der mit Blutstreifen und Exsudat-Flocken, selbst Pseudomembranen gemischten Darmentleerung, an der dem Verlaufe des Colons entsprechenden Schmerzhaftigkeit, der fortdauernden Harnausscheidung bei übrigens der *Cholera neonatorum* ähnlichem Aussehen u. s. w. und daraus, dass in so kleinen Kindern der dysenterische Process, welcher einigermassen ähnliche Ausscheidungen macht, wohl kaum vorzukommen pflegt.

Hat die *Colitis crouposa* eine mehr locale Bedeutung, und ist sie nicht etwa der Folgezustand einer schon durch die erkrankte Mutter bedingten oder im Kinde selbst entwickelten Pyaemie, so können auch zweckentsprechende Mittel die beste Wirkung äussern. Wir kommen dabei immer wieder auf die energische örtliche Anwendung zurück, wenn wir dem Herde der Krankeit beikommen können. Nach Massgabe der örtlichen Affektion und des allgemeinen Zustandes des Kindes werden dann kalte oder einhüllende Klystiere, einhüllende innere Medicamente, häufig gereichtes kaltes

Wasser in kleinen Gaben, leichte Zusätze von *Laudanum* zu den inneren und äusseren Medicamenten ihre Anwendung finden. Würden wir aus verschiedenen örtlichen und allgemeinen Ursachen und bei besonders hartnäckigen Formen der Krankheit, ferner bei der Unzuverlässigkeit der Pflegenden uns zu kalten Klystieren nicht entschliessen können, so gewährt auch hier die vorsichtige Anwendung von Silbersalpeter in lauen Klystieren ($^1/_4$ — 1 Gran auf 2 bis 3 Unzen destillirten Wassers) ein empfehlenswerthes Mittel, aber auch bei der fleissigen Anwendung von kalten Klystieren gewährt die Silbersalpeter-Lösung eine sehr zweckmässige Unterstützung. Bei der aus Pyämie hervorgegangenen *Colitis*, welche ohnedem stets von sehr übler Prognose ist, würde man sich aber mit einer symptomatischen, einhüllenden, palliativen Behandlung begnügen müssen.

V. Der dysenterische Prozess.

Wenn wir den dysenterischen Prozess als eine selbstständige und eigenthümliche Entzündung der Dickdarmschleimhaut bezeichnen, welche in ihren höheren Graden eine besondere Neigung zum theilweisen Zerfalle der Gewebe erzeugt, wenn wir ferner (gewisse Analogien mit Erkrankungen der äusseren Haut berücksichtigend) eine leichtere erythematöse Form, eine tiefere Erkrankung der Schleimhaut selbst, und endlich eine tiefere Erkrankung der Schleimhaut und des submukösen Zellstoffs, (ja bisweilen auch der noch übrigen Darmhäute, der *muscularis* und *serosa*), der Erfahrung gemäss annehmen, so hätten wir drei nach der Extensität der Affektion aufgestellte Grade, welchen gewöhnlich auch die Intensität in der Weise entspricht, dass die erythematöse Form mit milderem Verlaufe, die Entzündung der *mucosa* mit grösserer Heftigkeit, und die Entzündung der *mucosa* mit gleichzeitiger Exsudation in das submucöse Zellgewebe mit um so grösserer Gefahr und Hartnäckigkeit auftritt, als auch die übrigen Darmhäute an dieser so oft zum Zerfalle der Gewebe führenden Entzündung sich betheiligen müssen.

Die Krankheit, welche so oft epidemisch auftritt, kömmt im ersten Lebensjahre nur höchst selten zur Beobachtung; die ihr eigenthümlichen Ausscheidungen von theils glasig schleimigen, gelblichen, röthlichen, blutig gestreiften, blutigen, chocoladebraunen bis schwarzen gangränösen, stinkenden Massen, der dabei auftretende *Tenesmus*, die Empfindlichkeit des Mastdarms, Röthung des *Orificium ani*, die Empfindlichkeit nach dem Verlaufe des Dickdarms (welche aber nicht immer zugegen), der Verfall der Kräfte, der einem tiefen abdominellen Leiden entsprechende Gesichtsausdruck u. s. w. charakterisiren sie hinreichend, so dass die Diagnose

wohl keine besonderen Schwierigkeiten verursachen kann. Ueberhaupt ist hier nicht der Ort in weitläufigere pathologische und pathologisch-anatomische Erörterungen einzugehen, sondern nur Bemerkungen vom speciellen Standpunkte des prakt. Kinderarztes mitzutheilen.

Leichtere Formen, welche mehr mit erythematösem Charakter verlaufen, kommen bei Kindern am häufigsten vor, und zwar nach meiner Erfahrung weniger vor dem vollendeten 3. Lebensjahre als nach demselben, obwohl manche Epidemieen auch in seltenen Fällen bis zum ersten Lebensjahre herabsteigen. — Die geringere Intensität der Erscheinungen, das mässige Allgemeinleiden, der mässige *Tenesmus* und die nur zeitweiligen Kolik-Anfälle, die sparsameren, blassgelblich schleimigen oder leicht blutig gestreiften Entleerungen sind wohl in der Regel der Massstab für den Grad und die Prognose, aber bei Weitem nicht immer, denn auch bösartige Formen verlaufen bisweilen durch einige Zeit unter ganz milden Erscheinungen, bis auf einmal die ominösesten örtlichen und allgemeinen Symptome den herannahenden Tod verkünden. Die Erfahrung räth daher, auch bei den leichteren dysenterischen Erkrankungen mit dem günstigen prognostischen Ausspruche immer zurückhaltend zu sein, was um so mehr der Fall ist, wenn schon von vorneherein die Heftigkeit der gesammten Erscheinungen auf ein weit verbreitetes und tieferes Ergriffensein des betreffenden Darmrohres hindeuten.

Es leuchtet ein, dass namentlich bei der erythematösen Form, die wir im ersten Anfange immer annehmen können, die örtlichen Mittel, also entsprechende Injectionen in den Mastdarm die erspriesslichsten Dienste leisten müssen, wo wir sogar an ein Coupiren, an ein Niederschlagen des ganzen Krankheits-Prozesses denken können, wenn wir nur zeitlich genug gerufen werden, dass aber von einem Auslöschen des Krankheits-Prozesses nicht mehr die Rede sein könne, wenn einmal die tieferen Schichten des Darms durch exsudative Ablagerung infiltrirt wurden. Können wir aus der Reihenfolge der bisherigen Erscheinungen der Hoffnung Raum geben, dass wir es noch mit einer oberflächlicheren Entzündung zu thun haben, wenn innerlich und durch Injectionen beigebrachte einhüllende und beruhigende Mittel (*Dcto — Infusa* von Salep und *Ipecacuanha* mit etwas *Laudanum*, innerlich, Amylum-Klystiere, Salep-Klystiere mit etwas *Laudanum v. Belladonna* u. dgl.) nicht baldige Besserung erzeugen, so säume man nicht, zuerst zur lauen und milden Silbersalpeterlösung, und wo auch diese erfolglos wäre, zu kalten Wasser-Klystieren abwechselnd mit kalter Silbersalpeterlösung, entweder in gemessenen Zwischenräumen oder nach jedesmaliger Entleerung als *Clysma* angewendet, überzugehen. Kalte Umschläge auf die Bauchwand können diesen Vorgang bisweilen

passend unterstützen. Ist es nicht möglich die Krankheit durch diesen Vorgang gleich in den ersten Tagen zu hemmen, so muss man annehmen, dass bereits die tieferen Schichten des Darms ergriffen sind; und nun ist es die Aufgabe des Arztes, durch ein geregeltes methodisches Vorgehen theils der weiteren Ausdehnung Schranken zu setzen, theils das bereits abgelagerte Exsudat zur baldigen Schmelzung und Entleerung zu bringen. Zu diesem Zwecke werden dann theils einhüllende und beruhigende Klystiere, theils solche von lauer Silbersalpeterlösung abwechseln müssen.

Dass entsprechende innere Mittel, und unter den äusseren auch namentlich die warme Cataplasmirung des Unterleibes, doch stets mit langsamem nur allmähligen Uebergange von der etwa früher angewendeten Kälte zur Wärme, nicht versäumt werden sollen, bedarf wohl nicht erst der Erwähnung. Ob unter den inneren Mitteln, welche mit Vortheile bei der Dysenterie angewendet werden können, auch das Calomel einen hervorragenden Platz verdient, kann ich von meiner Erfahrung aus nicht bekräftigen, da es meinen Erwartungen nicht entsprach, vielleicht aber auch zu spät angewendet wurde; mit Nutzen aber können nach meiner Erfahrung die als *Antacida* bekannten Alcalien und Erden in Anwendung gezogen werden. Trotz der grössten Aufmerksamkeit des Arztes sowohl als der Pflegenden, trotz der frühzeitigen Anwendung der geeignetsten Mittel, trotz des sorgfältigsten Regimes werden aber (namentlich bei Epidemieen, welche überhaupt einen bösartigen Charakter, und bei Formen, welche eine grosse Neigung zum Zerfalle der Gewebe zeigen) so manche Fälle vorkommen, welche mit dem Tode enden. Es werden daher, nach Massgabe sorgfältiger Beobachtung, in der Behandlung der einzelnen Formen und zu verschiedenen Zeiten verschiedene Rücksichten genommen werden müssen. Einmal wird der entzündliche Charakter mehr vorwalten, ein anderesmal der septische, ein drittesmal werden schon zu leichteren Formen die heftigsten Kolik-Anfälle sich gesellen, zur heissen Sommerzeit werden namentlich Leberreizung, ja metastatische Leberentzündung, ein anderesmal werden wieder rheumatische Peritoneal-Affektionen sich hinzugesellen, so dass derjenige Praktiker (wie überall, so auch hier) der Glücklichste sein wird, welcher am besten zu individualisiren versteht.

VI. Die Parasiten des Dickdarms.

Von der Ansicht ausgehend, dass es keine eigentliche Wurmkrankheit, wohl aber eine grössere oder geringere Anlage, einen mehr oder weniger günstigen Boden zur Entwicklung und Vermehrung der stets von Aussen aufgenommenen Wurm-Brut in den einzelnen Organismen gebe, lassen wir über diesen so weit ausgespon-

nenen Gegenstand nur einige wenige Worte folgen, in so weit er unsere Aufgabe berührt.

Mit der dürftigen Kost des Dickdarm-Inhaltes, insbesondere wohl nur des *Secretes* seiner Wandungen begnügen sich nur die Peitschenwürmer, vorzüglich den Blind- und aufsteigenden Grimdarm bewohnend, beide aber auch mehr weniger ab- und aufsteigend bis in den Quer-Grimdarm gelangend, während die Spul- und Bandwürmer vorzugsweise den Dünndarm bewohnen, und somit kein Gegenstand unserer Besprechung sein können.

Die ersteren verursachen, obwohl bisweilen in grosser Anzahl vorhanden, wie es sich bei mehreren Krankheiten, welchen häufige und flüssige Darmentleerungen eigenthümlich sind, zeigt, in der Regel keine besonderen Beschwerden, wohl aber die letzteren, indem sie es gewöhnlich sind, welche bei Kindern und nicht selten auch bei Erwachsenen, das so lästige, bisweilen unerträgliche Jucken im Mastdarme und in den weiblichen Genitalien verursachen. — Wenn wir in die Lage kommen eine entsprechende Behandlung gegen diese Bewohner des Dickdarms einleiten zu müssen, so ist es wieder die entsprechende Injection in den Darm, also das Klystier, welches uns in den meisten Fällen palliative und radicale Heilung verspricht.

Aber wir müssen zu diesem Zwecke mit einer gewissen Methode vorgehen und uns nicht etwa mit einzelnen Klystieren in grossen Zwischenräumen begnügen, sondern schnell hintereinander Schlag auf Schlag mehrere Klystiere folgen lassen, in der Weise dass wir vorerst die Würmer durch versüsste Milchklystiere in den untern Theil des Dickdarms locken, dadurch mit den darauf folgenden Entleerungen schon eine ziemliche Anzahl entfernen, sodann aber auch auf die noch rückständigen durch eigentliche *Anthelmintica* tödtend einwirken. Bei grösserer Hartnäckigkeit dieses Leidens müssen dann allerdings auch innerlich gereichte *Anthelmintica* und *Drastica* die Cur unterstützen. Was die palliative Behandlung anbelangt, so gewähren die Kaltwasserklystiere gewöhnlich die beste momentane Erleichterung; handelt es sich aber darum, nachhaltig einzuwirken, und hat man über die dazu nöthige Zeit zu gebieten, so ist es am besten dem betreffenden Individuum des Abends eine kräftige Dosis Santonin oder *pulv. semin. santonici* in Oblaten oder Honig und Morgens darauf eine kräftige Gabe von *pulv. rad. Jalapae* zu verabreichen, und einige Stunden nachher, wenn schon die Anzeichen einer bald zu erwartenden Stuhlentleerung eintreten, versüsste Milchklystiere und zwar mehrere hinter einander beizubringen. Bei den nun folgenden Stuhlentleerungen wird schon ein grosser Theil dieser lästigen Darm-Inwohner entleert werden, die noch rückständigen suche man durch Klystiere von einem *Infusum* des Wurmsamens in Milch oder Wasser mit

Hinzugabe von etwas Ricinus-Oel vollends zu tödten und zugleich zu entfernen. Die etwa noch vorhandene Reizbarkeit des Dickdarms, die Neigung zur abnormen Schleimsekretion, die Erschlaffung des Darmrohrs, kurz die begleitenden und Folge-Zustände, welche gewöhnlich den Würmern zugeschrieben werden, aber in der Regel selbstständige Anomalieen der Darmwand sind, wird man am besten durch nicht zu häufig, aber durch längere Zeit fortgesetzte kalte oder auch anderweitige roborirende Klystiere besiegen. — Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, dass, (wenn auch die vorerwähnte einfache und kräftige Behandlung als erfolgreich besonders anempfohlen werden kann) doch auch nach Zeit und Umständen oder nach individuellen Ueberzeugungen andere Methoden gewählt werden können. Die obwohl etwas schwer beizubringende Störk'sche Wurm-Latwerge (*Rp. Sem. Cinae unc. semis, Rad. Valerianae drach. duas, Rad. Jalapae drach. semis, Kali sulf. drach. duas, Oxymel Scillae q. s. ut fiat electuarium*) täglich einige Male kaffeelöffelweise bis zu einigen Stuhlentleerungen, darauf anthelminthische Klystiere von *Absinthium*, *Valeriana*, *Tanacetum* mit Zusatz von *Fel tauri*, ferner der häufige Genuss von gelben Rüben, Raute, Schnittlauch, Knoblauchklystiere, Klystiere von *Asa foetida* und *sem. Cinae* mit Zusatz von Terpentin-Oel u. dgl. können nach den Umständen gewählt und dem vorerwähnten Verfahren angeschlossen oder substituirt werden. — Das Einführen von Charpie-Stuhlzäpfchen mit Merkurial-Salbe bestrichen, oder ähnlicher Charpie-Bäuschchen in der Scheide wird ebenfalls als *palliativum* gelobt, wenn keine Gelegenheit ist, kräftiger vorzugehen.

Innerlich gereichte *Roborantia* und Eisenmittel sind bisweilen noch zur Nachkur erforderlich, gleichwie ein entsprechendes Regime, ebensowohl was die Nahrung als das übrige diätetische Verhalten anbelangt, niemals versäumt werden sollte. Eine gute, leicht verdauliche Fleischkost, kräftige Suppen, Gemüse, wenig Mehlspeisen, wenig stark gesüsste Speisen und Zuckerwerk, häufige Bewegung im Freien, kalte Waschungen und Bäder, Schwimmen und Turnen bei grösseren Kindern, sind besonders zur Unterstützung der Nachkur zu empfehlen.

VII. Der Mastdarm-Vorfall und
VIII. Die Lähmung der Mastdarm-Schliesser.

Der Vorfall des Mastdarms und die Lähmung der Mastdarm-Schliesser, welche ohnedem in allen besseren chirurgischen Werken ausführlich abgehandelt werden, sollen hier nur in so ferne erwähnt werden, als wir dabei vorzüglich auf einige praktische Cautelen aufmerksam machen wollen, welche bei dem ersten

Auftreten dieser Uebel gewöhnlich nicht hinreichend berücksichtigt werden.

Das Erste und Wichtigste, wenn der Mastdarm bei einem Kinde vorgefallen ist, welches seine Stuhlentleerungen schon sitzend auf einem Töpfchen verrichten kann, ist die sogleiche Reposition durch die Mutter oder Wärterin. Sehr oft gelingt sie derselben durch einen kleinen Kunstgriff in folgender Weise: nachdem sie sich nämlich von dem Vorhandensein des Vorfalls überzeugt und das Kind noch einige Zeit nach dieser vorläufigen Untersuchung auf dem Töpfchen sitzen gelassen hat, hebe sie dasselbe unerwartet und rasch empor; durch diesen leichten Schrecken, der ohnedem nicht so bedeutend ist, wenn er nur von der Mutter oder der gewohnten Wärterin ausgeht, zieht sich der Mastdarm-Vorfall gewöhnlich rasch zurück, und zwar nicht selten auch in solchen Fällen, welche schon durch das oft wiederholte Vorfallen etwas hartnäckiger geworden sind. Es kann also dieses Verfahren als eine sehr einfache, und von den zunächst um das Kind beschäftigten Laien ohne Gefahr auszuübende methodische Hülfeleistung betrachtet werden, welche bisweilen alles weitere ärztliche Eingreifen überflüssig macht. Gelingt es auf diese Weise nicht die Reposition zu bewerkstelligen, so muss die Pflegerin des Kindes sofort vom Arzte unterrichtet werden, wie sie dieselbe nach jedesmaligem Vorfalle selbst verrichten könne; denn es ist eben die Aufgabe zur baldigsten Beseitigung dieses Uebels, durch die unverzügliche Reposition das Möglichste beizutragen, ehe eine grössere Ausdehnung und Erschlaffung und nachherige Schwellung und Congestion in den betreffenden Theilen entstehen kann.

Nach der Reposition sind Eisstückchen, Charpie-Pfröpfe mit concentrirter Alaun- oder noch besser Tannin-Lösung durch das *Orificium ani* einzubringen, und wenn sie nicht bleiben, mittelst einer Kugel von Badeschwamm oder Charpie und einer Tförmigen Binde zu befestigen. Zu empfehlen sind auch ganz kleine Injectionen von eiskalter Tannin-Lösung, ebensowohl unmittelbar nach der Reposition, als auch bei fortschreitender Besserung, worauf aber in vorerwähnter Weise der Vorfall zurückgehalten werden muss. Bei älteren, mehr weniger hartnäckigen Vorfällen ist *Lapis infernalis*, Betupfen mit concentrirter Salpetersäure, bei Entzündung und Gangrän Eis, bei Verhärtungen und Degenerationen die stets nur theilweise zu bewerkstelligende Ligatur zu empfehlen.

Was die temporäre oder andauernde Lähmung der Mastdarm-Schliesser anbelangt, so kommt eine solche namentlich bei schon grösseren Kindern (von 8—12 Jahren) in der Weise vor, dass nach vorausgegangenen Diarrhöen, nach andauerndem Ascariden-Reize, auch bisweilen ohne bekannte Ursache die festeren oder weicheren Excremente von selbst im Gehen hinabfallen, worauf

die Untersuchung gewöhnlich ein klaffendes *Orificium ani* wahrnehmen lässt. Die Entleerung des Dickdarms mit kalten, ausgiebigen, wiederholten Klystieren, und nach der Entleerung kleine Klystiere von einer Tannin-Lösung mit etwas *Tinct. Nucis vomicae* haben mir bei diesem Zustande stets die besten Dienste gethan. Daraus folgt von selbst, dass dieselbe Methode auch, mit gehöriger Berücksichtigung des Alters, bei Lähmungen der Schliesser mit Mastdarm-Vorfällen nach der Reposition angewendet werden könne.

Dass auch hier das Regime entsprechend eingerichtet werden müsse, dass die Kinder nach der Reposition eine Zeit ruhig auf dem Bauche zu liegen haben, dass man ihnen Nahrungsmittel und Medicamente verabreiche, welche anstatt die Darmentleerung zu fördern, dieselbe eher durch einige Zeit anzuhalten im Stande seien etc. bedarf wohl kaum der Erwähnung.

IX. Die Mastdarmblutungen.

Wir können hier weder auf diejenigen Haemorrhagieen Rücksicht nehmen, welche durch anderweitige ausgedehnte Krankheitsprocesse des Dickdarms, also vorzüglich durch Tuberkulose und Dysenterie bedingt werden, noch wollen wir dem, bei Kindern wohl höchst seltenen Hämorrhoidal-Leiden eine grössere Beachtung zollen, sondern wir wollen nur in Kürze erwähnen, dass die selbstständigen, idiopathischen Mastdarmblutungen, welche bisweilen (bei Ermanglung aller anderweitigen Krankheitserscheinungen) mit nicht unbedeutender Intensität aufzutreten pflegen, und welche dem bisweilen so heftigen Blutergusse durch die Nase bei Kindern analog zu halten sind, wohl am schnellsten und zweckmässigsten durch entsprechende Injectionen in den Mastdarm gehoben werden. Kaltes Wasser, Eisstückchen, Alaun- und Tannin-Lösung in Eiswasser etc. oder entsprechend imprägnirte Tampons leisten gewöhnlich baldige und ausreichende Hilfe in heftigeren Fällen, während man mildere Blutungen sich selbst überlassen kann.

X. Die Trägheit der Stuhlentleerung.

Es ist nicht selten die eben nicht als geringfügig zu betrachtende Aufgabe des Kinderarztes, die habituelle Trägheit der Stuhlentleerung, welche entweder eine angeborne oder nach verschiedenen Krankheiten zurückgebliebene sein kann, durch ein entsprechendes Verfahren zu beseitigen. — Die Anwendung von Abführsäftchen, Latwergen, von Jalapen-Pulver u. dgl. für längere Zeit hinaus, ist durchaus zu verwerfen, weil eines Theils der obere Darmkanal dadurch krankhaft gereizt und andern Theils die Trägheit des Dickdarms, welche gewöhnlich die Ursache davon ist, doch

nicht gründlich gehoben, ja im Gegentheile nur noch vermehrt wird. Wir stellen uns zur Hebung dieser bisweilen sehr lästigen, ja bei Anlage zu Hirnzufällen bisweilen sogar gefährlichen Trägheit eine doppelte Indication und zwar: *a*) Die Secretion der Darmschleimhaut und *b*) die Thätigkeit der Muskelfasern anzuregen.

Ersteres geschieht durch Klystiere von milderen Salz- und Seifen-Lösungen, welche nach dem Grade der Obstruction und muthmasslichen Trockenheit der Dickdarmschleimhaut entsprechend zubereitet sein müssen; es können dazu Kochsalz, Salmiak, Bittersalz, Glaubersalz und Doppelsalz gewählt werden, welche nach gehöriger Berücksichtigung des Individuums von 10 Gran bis zu 1 Drachme den Klystieren, die aus schwachen Lösungen von grauer oder einer anderen noch milderen Seife bestehen, beigesetzt werden.

Sollten mancherlei Gegenanzeigen solche methodische Injectionen verbieten, so werden Injectionen von lauem Zuckerwasser nicht selten noch hilfreich befunden werden.

Um die Thätigkeit der Wandungen des Dickdarms anzuregen, ist ein *Decoctum Taraxaci* oder *Graminis* mit einem Zusatze von *Tinct. Colocynthidum*, *Tinct. Rhei aquosa* oder *vinosa*, *Tinct. Aloes* etc. oder ein mildes *Infusum rad. Jalapae* oder *folior. Sennae* mit ähnlichen Zusätzen in bestimmten nicht zu kleinen Zwischenräumen zu empfehlen.

Dadurch wird es nicht selten gelingen die Trägheit der Secretion und der peristaltischen Bewegung zu beseitigen und die Stuhlentleerung zu ordnen.

Wenn wir nun unsere kurzen Bemerkungen zur Pathologie und Therapie einiger Dickdarmkrankheiten des kindlichen Alters überblicken, so müssen wir uns gestehen, dass vieles Wichtige unberücksichtigt gelassen, während wir so manches ohnedem Bekannte erwähnt haben. Wir sind daher weit entfernt diesen Bruchstücken aus der Praxis einen anderen Nutzen vindiciren zu wollen, als eben nur den, dem praktischen Arzte, namentlich dem jüngeren, die Wichtigkeit der verschiedenartig zu modificirenden Darm-Injection in lebhaftere Erinnerung gebracht, und dabei vorzüglich derjenigen Krankheiten gedacht zu haben, welche sich für diese Heilform besonders eignen. — Wir müssen wiederholt die Ueberzeugung aussprechen, dass das Clysma als örtlich und leicht auf die erkrankte Stelle anzuwendendes Heilmittel dieselbe Berücksichtigung verdiene, wie die örtlichen (erst in neuerer Zeit zu erhöhter Bedeutung gelangten) Mittel bei Hautkrankheiten, und sprechen dabei die Hoffnung aus, dass diese Anregung unter den Fachmännern weitere und gründlichere Erörterungen finden werde, als sie diese kurzen fragmentarischen Bemerkungen bieten konnten. Dass

dabei aber auch der Missbrauch sorgfältig vermieden werden müsse, hat namentlich der jüngere Arzt stets ernstlich und gewissenhaft zu beachten.

Möge man diese Zeilen immerhin eine sehr mittelmässige „Lobrede auf das Clysma" nennen, wir werden uns darüber nur lächelnd erfreuen, in der Hoffnung, dass unsere Tadler es bald besser machen werden.

Ideen zur Anbahnung einer wissenschaftlichen Diätetik und physischen Erziehung des Kindes.

Von Dr. **L. M. Politzer**,
Director des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes in Wien.

(Fortsetzung.)

Wir kommen, in dem Gange unserer Abhandlung, zur Erforschung der zweiten von uns aufgestellten Grundlage einer wissenschaftlichen Diätetik des Kindes —

B.

Zur Erforschung der Einrichtung und Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane des Kindes.

Wie beim Erwachsenen, neben der Einsicht in die Forderungen seines Stoffwechsels, die Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane, gegenüber den von ihm aufzunehmenden Nahrungsmitteln, die wesentliche Grundlage zur Bestimmung der für ihn erspriesslichen Nahrung bildet, also und noch mehr für das Kind. Wir sagen, noch mehr — weil beim Erwachsenen: Willkür, Gewohnheit, Eigenthümlichkeit der Individualität, Beschäftigung, Lebensweise, Klima, sowie endlich das eigene Gefühl des Passenden oder Unpassenden — mannigfache Modalitäten in jedes von der Wissenschaft etwa aufzustellende allgemeine Gesetz der Nahrungsordnung bringt, — während beim Kinde alle diese Umstände wegfallen und dasselbe dem Gesetze der Nahrungsweise, welches die Wissenschaft und Erfahrung eventuell aufstellen möchte, konsequent und leicht unterzogen werden kann.

Wenn man, bei Erforschung der in Rede stehenden Grundlage, sich die Frage stellt: wie viel, in den zeitherigen Diätetiken, auf die Leistungsfähigkeit der kindlichen Verdauungsorgane Rücksicht genommen ward, so kann man nicht umhin zu bekennen, dass nirgends ein exaktes Eingehn in die anatomischen und physiologischen Verhältnisse der betreffenden Organe, die Basis der für das Kind aufgestellten Nahrungsweise bildet. Und doch ist es keine Frage, dass eine soviel möglich exakte Kenntniss der anatomischen und physiologischen Beschaffenheit der kindlichen Verdauungsorgane, die nächste und positivste der Grundlagen bildet, auf welche eine wissenschaftliche Feststellung der Nahrungsordnung des Kindes basirt werden kann. Für den Erwachsenen ist es anerkannt, dass je nach dem Zustand seiner Verdauungsorgane, dasselbe Nahrungs-

mittel bald leicht verdaut wird, bald nachtheilig einwirkt. Wir erinnern nur an den Zustand der Reconvalescenz. Ebenso ist es anerkannt, dass dieselben Nahrungsmittel, die einer Gesellschaftsklasse zuträglich sind, einer andern schädlich werden können, dass der Städter mit seiner physisch unthätigen und geistig angestrengten Thätigkeit eine andere Nahrung fordere, als der Landmann. Es ist also gewiss, dass kein Nahrungsmittel, an sich, einen absoluten Werth habe und ebenso, dass es kein absolutes Kriterium der Tauglichkeit eines Nahrungsmittels gebe, sondern dass der physiologische Zustand des Individuums, in seiner Gesammtheit wie in der Beziehung seiner Verdauungsorgane, demselben einen scharf markirten relativen Werth aufpräge. Der Begriff Nahrungsmittel ist somit, im strengsten Sinne des Worts, ein relativer. Was dem Einen Nahrungsmittel, kann dem Andern Gift sein. Diese Relativität der Tauglichkeit und des Werthes der Nahrungsmittel, bildet ein unüberschreitbares Gesetz, an das nicht nur der Mensch, der Erwachsene und das Kind, sondern alle Thiergattungen derart gebunden sind, dass Thiergattung und Art der Nahrung sich unwandelbar parallel gehn, und stets und überall bei den Letztern, die Wahl der Nahrung mit der Art der Verdauungsorgane jeder Gattung konstant übereinstimmen.

Ein Gesetz solch feststehender, solch weit reichender, und durch das ganze Thierreich sich hindurch ziehender Art, zu einer Grundlage der Diätetik im Allgemeinen und insbesondere der Diätetik des Kindes zu machen, liegt sehr nahe.

Um aber nun diese Grundlage als die von uns gesuchte, sicher zu gewinnen und behufs ihrer praktischen Verwerthung zweifellos festzustellen, werden wir folgenden Gang der Untersuchung einschlagen.

1. Werden wir die konstante gesetzmässige Beziehung der bestimmten Art der Nahrungsmittel zur bestimmten Art d. h. der bestimmten anatomischen und physiologischen Beschaffenheit der Verdauungsorgane im Thierreich

2. Dieselbe bestimmte Beziehung beim erwachsenen Menschen —

3. Endlich diese Beziehung vom Gesichtspunkt der dem Kinde eigenthümlichen Beschaffenheit der Verdauungsorgane, einer vergleichenden Betrachtung unterziehn.

1. Die Beziehung der Nahrung und der Verdauungsorgane im Thierreiche.

Im ganzen Thierreich, am ausgesprochensten in der Klasse der Säugethiere, offenbart sich, sowohl bei den Erwachsenen, als bei den neugebornen und jungen Säugethieren, die strengste Gesetzmässigkeit in der Beziehung, die zwischen der Form, Stärke,

Grösse und Art der Verdauungswerkzeuge und der Art der von ihnen gewählten Nahrungsmittel Statt hat. Um nicht Bekanntes zu wiederholen und breit zu treten, wollen wir uns hier für unsern Zweck darauf beschränken, nur die hervorstehendsten Züge dieser Beziehung zu skizziren und nur jene Punkte besonders hervorzuheben, die einerseits die gedachte Beziehung in ein helleres Licht zu stellen geeignet sind, andererseits noch nicht in der ihr zukommenden Bedeutung gewürdigt sind.

Was zunächst die Kauwerkzeuge betrifft, so ist der Unterschied, der in der Stärke, Zahl und Form der Zähne der Thiere Statt hat, je nachdem sie auf pflanzliche, thierische oder gemischte Nahrung angewiesen sind, eine sattsam bekannte Thatsache. Dieselbe Beziehung zur Nahrung macht sich aber auch beim neugebornen und jungen Säugethiere geltend, rücksichtlich der Zeit des Auftretens und Durchbruchs der Zähne, die eben, je nachdem das junge Thier früher oder später die Brust der Mutter verlässt, und anderweitige, schwerer zu verarbeitende Nahrung heischt, früher oder später zum Vorschein kommen. So kömmt das Kaninchen schon mit zwei Zähnen zur Welt und es treten die übrigen schon in den nächsten 10 Lebenstagen zu Tage; so auch bringen die Wiederkäuer die ersten Zähne mit zur Welt, oder es erscheinen dieselben wenige Tage nach der Geburt, um sich im ersten Lebensmonate zu vervollständigen, während junge Hunde und Katzen, die nicht so früh der Zähne bedürfen, diese erst in den spätern Lebenswochen erhalten. Auf dieses Verhältniss grossentheils gründet sich bei den jungen Säugethieren der verschiedenen Gattungen einerseits, die längere oder kürzere Dauer des Säugens (die übrigens, nach Burdach, auch im geraden Verhältniss zur Körpergrösse und im umgekehrten zur Fruchtbarkeit steht) andererseits, die frühere oder spätere Aufnahme anderer Nahrung. So frisst das Meerschweinchen schon am ersten Lebenstage Gras, weil es eben auch nur 14 Tage lang gesäugt wird, so auch frisst das Rennthier einige Tage nach der Geburt Gras und Flechten, während das Kalb erst nach mehreren Wochen nebst der Milch anderweitige Nahrung fordert, indem eben dessen Zähne mit dem ersten Monate erst sich vervollständigen.

Wie zwischen der Art der Kauwerkzeuge und der Art der Nahrung, also besteht zwischen der Art des Magens und der Art der Nahrung dieselbe gesetzmässige Beziehung. Wir brauchen den Unterschied des Magens der Pflanzenfresser und der Fleischfresser nicht erst näher zu bezeichnen, um an demselben zu zeigen, wie unzweideutig und strenge die gesetzmässige Beziehung, von der wir sprechen, ausgedrückt ist. Wir erwähnen deshalb blos, als auffallenden Beleg für die Unumstösslichkeit dieses Gesetzes, dass mitunter bei einer nnd derselben Thiergattung die

Form und Einrichtung des Magens höchst verschieden auftritt, je nachdem die zu dieser Gattung gehörigen Arten pflanzliche, thierische oder gemischte Nahrung geniessen. So z. B. zeigt der Verdauungsapparat des Orang-Outang, der Fleisch und Pflanzen frisst, die grösste Aehnlichkeit mit dem des Menschen, während der Schlankaffe, der sich von Kräutern und Wurzeln nährt, einen viertheiligen Magen besitzt. Interessant und massgebend für die fragliche Beziehung ist, analog der oberwähnten Entwicklungszeit der Zähne, der mit der Art der Nahrung gleichen Schritt haltende Entwicklungsgang des Magens. Von dem den Wiederkäuern zukommenden vierfachen Magen ist nach der Geburt nur der vierte Magen entwickelt, weil, wo das junge Thier nur Milch und nicht Pflanzennahrung geniesst, die übrigen als in dieser Zeit unvollkommen entwickelt, nichts zu leisten haben und jener vierte allein ausreicht.

Dieselbe Beziehung gilt auch für den Darmkanal. Die Länge der Gedärme steht mit der Pflanzennahrung im geraden, mit der Fleischnahrung im umgekehrten Verhältnisse. Bei den Wiederkäuern ist die Länge der Gedärme 15 bis 20mal grösser als die des Körpers, — bei den Schafen sogar 28mal, — bei den Fleischfressern nur 4 oder 3mal. — In der Grösse und Stärke des Blinddarms, als jener Parthie des Darmkanals, wo die vom Magen und Dünndarm nicht vollständig bewältigten Nahrungsmittel eine neue Station gleichsam für ihre weitere Verarbeitung finden, — tritt die in Rede stehende Beziehung am auffallendsten hervor, indem dieselbe, je nach der Nahrung der Thiere, eine höchst verschiedene ist: bei Fleischfressern sehr klein, bei Pflanzenfressern, wie bei Pferden, sehr gross, beim Hasen die Grösse des Magens sogar um das Vierfache übertreffend.

Die Konsequenz der in Rede stehenden Beziehung gibt sich ferner noch in den drüsigen Anhängen des Verdauungskanals kund, die sonach stets, in ihrer Art und Grösse, ein bestimmtes Verhältniss zu der den Thieren eigenthümlichen Nahrung beobachten. Die Mundspeicheldrüsen zeigen in diesem Sinne eine geringe Entwicklung bei den Fleischfressern und eine sehr umfangreiche bei Pflanzenfressern *).

Die Konsequenz dieses Verhältnisses geht so weit, dass die

*) Bei Pferden beträgt das Gewicht des Speichels, den es beim Kauen des Heu's hinabschluckt, sechsmal so viel als das des Heu's, und beim Biber, dessen Magen und Blinddarm sich mit Holz- und Rindenstücken angefüllt findet, sind nach E. H. Weber die Speicheldrüsen (zur Bewältigung und Umsetzung der dem Stärkmehl isomeren *Cellulose*) von einer Grösse, dass sie $^1/_{18}$ des gesammten Körpergewichts betragen, während sie z. B. beim Menschen nur $^1/_{895}$ ausmachen. Ebenso ist bei diesem Thiere auch das *Pancreas* ausserordentlich gross, bis 18 Par. Zoll lang (Weber).

meisten der im Wasser lebenden: die Fische, Wallfische etc. (die keine stärkemehlhaltigen Nahrungsmittel geniessen) keine Speicheldrüsen besitzen. — Auch die Bauchspeicheldrüsen beobachten in ihrer Grössenentwicklung dasselbe Gesetz der Beziehung zur Nahrung, so dass sie bei Pflanzenfressern nicht nur ungleich grösser sind als bei Fleischfressern, sondern dass diese Grössenentwicklung bis zu einer gewissen Grenze, in einem und demselben Thiere, mit der Abänderung seiner Nahrung wechselt. Dies ist bei den Katzen der Fall, deren Bauchspeicheldrüse im gezähmten Zustande, d. h. wo sie an Pflanzenkost gewöhnt werden, an Grösse bedeutend zunimmt.

Ein zusammenfassender Rückblick auf das über die Beziehung der Art der Verdauungswerkzeuge der Thiere zur Art ihrer Nahrungsmittel Gesagte berechtigt zu folgenden Schlüssen:

1. Es besteht ein bestimmtes Gesetz, ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Art der Verdauungswerkzeuge und der Art der Nahrung, so dass jedes Thier bis zu einer gewissen Grenze, nur die seinen Verdauungswerkzeugen anpassenden und entsprechenden Nahrungsmittel gedeihlich benützen kann, — dass sofort der Verdauungsapparat der Pflanzenfresser auf Pflanzennahrung, der der Fleischfresser auf Fleischnahrung, diejenigen endlich, deren Verdauungsapparat die Mitte zwischen Beiden hält, auf gemischte Nahrung angewiesen sind.

2. Diese Beziehung der Gattungs- und Artverschiedenheit der Verdauungswerkzeuge zur Nahrung macht sich nicht bloss darin geltend, dass durch dieselbe im Allgemeinen die Wahl der pflanzlichen, thierischen oder gemischten Nahrung bestimmt wird, sondern je nach der Stärke, Leistungsfähigkeit und sonstigen Modifikation der Verdauungsorgane einer bestimmten Thierart, wird die pflanzliche Nahrung der Pflanzenfresser, die thierische der Fleischfresser und die gemischte Nahrung der Andern eine besondere Modifikation ihrer Beschaffenheit einhalten müssen.

3. Die von der Art der Erwachsenen abweichende Art der Verdauungswerkzeuge der jungen Säugethiere und die dieser entsprechende abweichende Art der instinktiven Nahrungswahl der Letztern zeigt an dieser grossen Thierklasse, dass ein strenge bindendes Gesetz für das neugeborne und junge Säugethier eine von der des erwachsenen differente Nahrung fordern.

Wir werden weiter unten bei Betrachtung der Verdauungsorgane des Kindes in ihrer Beziehung zur Nahrung erkennen, wie das eben berührte Gesetz in gleich unverbrüchlicher Strenge auch für die Nahrungsweise des Kindes seine Geltung behauptet.

Wir wollen darum, dem eingeschlagenen Gange unserer Untersuchung folgend,

2. Die Beziehung der Art der Verdauungsorgane zur Art der Nahrung beim Menschen, und zwar beim Erwachsenen, betrachten.

Wir können uns hier um so kürzer fassen, als wir bei Betrachtung der Eigenthümlichkeit der Verdauungsorgane des Kindes, zu vergleichenden Rückblicken auf die des Erwachsenen, öftern Anlass haben werden. Auch ist der Erwachsene rücksichtlich der Beziehung seiner Verdauungsorgane zur Art seiner Nahrung zu bekannt, um hier das Nähere zu erörtern. Es sei daher blos des Zusammenhanges wegen, sowie zur Erhärtung der Konsequenz des Gesetzes der Beziehung der Art der Nahrung zur Art der Verdauungsorgane erwähnt: dass der Verdauungsapparat des erwachsenen Menschen in Hinblick auf seine Stellung zu dem der Pflanzen- und der Fleischfresser, die Mitte zwischen diesen hält, dass er:

a) durch seine Kauwerkzeuge, vermöge der ihm zukommenden gerieften Mahlzähne, ihrer Grösse und Zahl, sowie vermöge seiner gezackten Zähne;

b) durch die mittlere Entwicklung seiner Speicheldrüsen, die grösser als bei Fleischfressern, kleiner als bei Pflanzenfressern sind;

c) durch die bedeutende Entwicklung seines Magenblindsacks (als Vertreters des Pansen der Wiederkäuer), durch welchen der Magen des Menschen, eben so ferne von dem einfachen, rundlichen, viel kleinern Magen der Carnivoren, als von dem mit mehreren Abtheilungen versehenen der Pflanzenfresser steht;

d) durch die mittlere Länge des Darmkanals, durch eine ebensolche, d. h. zwischen dem der Pflanzen- und Fleischfresser die Mitte haltende Grösse des Coecums und eine gleiche Grösse der Bauchspeicheldrüse u. s. w.

dass er also, vermöge aller dieser Einrichtungen seiner Verdauungsorgane, seine Beziehung zur thierischen sowohl als pflanzlichen Nahrung beurkundet und damit wieder am erwachsenen Menschen auch dasselbe Gesetz sich ausspricht: dass die Art der Verdauungsorgane die Art der Nahrung fordere und bedinge. Die gedeihliche Entwicklung der menschlichen Race in geistiger sowohl als physischer Beziehung bei allen Nationen und zu allen Zeiten, wo es zur Anwendung kam, bestätigt die Richtigkeit dieses Gesetzes, wie auch dass überall, wo es nach dem einen oder andern Extrem durch ausschliesslich pflanzliche oder thierische Nahrung überschritten ward, diese Ueberschreitung durch physische oder geistige Verkümmerung sich rächte.

Nach diesen kurzen Andeutungen über die in der Einrichtung der Verdauungsorgane des Erwachsenen begründete Beziehung zur Nahrung, kommen wir zum letzten und wichtigsten Theil der Darstellung der in Rede stehenden Beziehung:

3. Zur Betrachtung der Beziehung, welche durch die Eigenthümlichkeit der kindlichen Verdauungsorgane gegenüber der Nahrung begründet wird.

Wir haben hier zu untersuchen:

A. Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse der kindlichen Verdauungsorgane.

B. Die physiologischen Verhältnisse derselben oder die Physiologie der kindlichen Verdauung.

A.

Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse der kindlichen Verdauungsorgane).*

Wir heben hier nebst den anatomischen noch ganz besonders die Entwicklungsverhältnisse der in Rede stehenden Organe hervor, weil wenn anders auf die anatomischen, rücksichtlich der durch sie zu begründenden Beziehung zur Nahrung, ein Werth zu legen ist, die Kenntniss des Ganges und des Zeitpunktes der verschiedenen Stufen der Entwicklung, für die jedem Zeitpunkte des kindlichen Lebens anzupassende Nahrung, von der grössten Wichtigkeit sein muss.

Wir werden nun der Reihe nach untersuchen:

a) Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse der Kauwerkzeuge des Kindes.

aa) Im ersten Abschnitt der ersten Kindheit. Die anatomischen Verhältnisse haben hier einen von dem der übrigen Kindheit weit abstehenden und scharf markirten Charakter. Es fehlt nämlich in dieser Periode der Apparat, der dem Begriffe eines Kauapparates entspricht, noch ganz und gar. Es bildet die Mundhöhle vielmehr nur einen einfachen Saug- und Durchgangskanal. Eine nähere Untersuchung lehrt nämlich, dass die Mundhöhle in dieser Zeit, vermöge des höchst unvollkommen ausgebildeten Unterkiefergelenks, bedingt: durch das bedeutende Zurück-

*) Will man den Entwicklungsgang der Verdauungsorgane, behufs der durch denselben begründeten Beziehung zur Nahrung, mit Nutzen ins Auge fassen, so muss man die erste Kindheit, d. i. die Zeit von der Geburt bis zum vollendeten ersten Zahnen, also bis zur Hälfte des dritten Lebensjahres, in drei Abschnitte theilen. Die erste umfasst die eigentliche Säuglingsperiode, d. i. die Zeit von der Geburt bis zum Beginn der Zahnung oder dem 7. Monat, -- die zweite von da bis zum Vorhandensein von 12 Zähnen, also vom 7. bis ungefähr 15. Monate; -- der dritte von da bis zum Vorhandensein sämmtlicher 20 Milchzähne, also bis zur vollendeten ersten Zahnung. Wir brauchen nicht erst hinzuzufügen, dass die aufgestellten Abschnitte und ihre Grenzen nur approximative sein sollen, indem, wie nirgends in der Natur, so auch hier nicht scharfe Grenzen, sondern nur Uebergänge zu beobachten sind.

stehn des Unterkiefers gegen den Oberkiefer, durch die Unvollkommenheit und geringe Masse der Kaumuskeln — die bei der Flachheit der Schläfengrube und der geringen Wölbung des Jochfortsatzes einen ungünstigen Raum für ihren Anfang finden — durch die Flachheit der Gelenkgrube des Unterkiefergelenks, durch den Mangel der Zähne und die geringe Resistenz des Zahnfächerfortsatzes u. s. w. zum Kauen nicht eingerichtet ist, dass sie aber dafür durch die geringe Entwicklung des harten Gaumens kurz, durch den Mangel der Zähne niedrig ist und durch die verhältnissmässig längeren, zum Umfassen der Brustwarze besonders geeigneten Lippen einen bequemen kurzen Saug- und Durchgangsapparat bildet. Weshalb denn auch in dieser Periode der Kindheit jeder Versuch einer eigentlichen Kaubewegung fehlt, und alles in den Mund Gebrachte von dem Kinde einfach, ohne weitere Verarbeitung und sofort ohne alle oder nur mit sehr unbedeutender Einspeichelung, verschluckt wird. Daher auch, wenn den Kindern in dieser Zeit irgend was Festeres gereicht wird, dieses durch die schwache Thätigkeit der Buccinatoren nicht fortgeschafft werden kann und zwischen Backen und Zahnfortsatz liegen bleibt.

Es geht aus dem Allen schon jetzt der vorläufige Schluss hervor, dass diese anatomischen Verhältnisse der Kauwerkzeuge und der Stand ihrer Entwicklung in dieser Periode eine derartige Beziehung zur Nahrung begründet, dass jede Nahrung, die des Kauens oder nur einer reichlicheren und innigeren Einspeichelung bedarf, gänzlich wegzufallen hat und dass die geschilderten Verhältnisse nur eine solche Nahrung gestatten und fordern, welche den Mund nur einfach zu durchlaufen hat, welche ferner der Beimengung des Speichels gar nicht bedarf, also erstens eine flüssige, zweitens eine solche, welche ohne das Zuthun des Speichels durch die umsetzende Kraft des Magensafts allein verdaut werden kann, mit einem Worte eine Nahrung, die wie die Milch Stoffe enthält, die weder der Verkleinerung durch Kauen, noch der Einspeichlung bedürfen, — Stoffe, die wie das Casein durch den Magensaft allein in zur Aufnahme ins Blut geeignete Albuminose umgesetzt, wie der Milchzucker, der schon durch die Magenkapillaren resorbirt oder im Darmkanal seinen weitern Metamorphosen zugeführt werden kann, — wie die Butter, die durch die Galle, Pancreas- und den Darmsaft zu einer leicht resorbirbaren feinen Emulsion umwandelt wird, wie endlich das Wasser und die Salze, die einfach von den Magen- und Darmkapillaren endosmotisch aufgenommen werden können. Dieses Gesetz des Hingewiesenseins auf die Milch als Nahrung und speziell auf die der Mutter ist denn auch — nebst der, durch die völlig mangelnde Ortsbewegung, die Unmöglichkeit der Erhaltung der Eigenwärme ohne äusseren Schutz, ausgesprochenen Abhängkeit von

einem dritten — in der aus dem Blute der Mutter unmittelbar für den Säugling abgesonderten Nahrung unzweideutig ausgesprochen, sowie dieses Gesetz sich auch noch darin geltend macht, dass bei allen Säugethieren die Abhängigkeit des jungen Thieres von der Mutter im geraden Verhältniss zur Entwicklung seiner Kau- und Verdauungswerkzeuge steht.

bb) Im zweiten Abschnitt der ersten Kindheit, d. i. vom Beginn der Dentition (um die Hälfte des ersten Lebensjahres) bis zum Vorhandensein von zwölf Zähnen (um die Zeit des fünfzehnten Monats). In diesem Zeitraum gehn in dem Kauapparat Umwandlungen vor sich, welche für die dadurch gesetzte Beziehung zur Nahrung, ebenso charakteristisch als massgebend sind. Abgesehen von den 12 Zähnen, die in diesem Zeitraum allmälig durchbrechen und durch welche den Kiefern eine viel grössere mechanische Gewalt verliehen wird, so sind die Veränderungen, die in den übrigen Verhältnissen des Kauapparats Platz greifen, so bedeutend, dass das Wachsthum und die Entwicklung, die in den betreffenden Theilen von der Geburt beginnend, bis zum vollendeten ersten Lebensjahre zu Stande kommen, diejenigen überwiegen, welche später in der ganzen Zeit vom Beginne des zweiten Jahres bis zum vollendeten siebenten eintreten. Während nämlich nach Burdach (Physiologie 3. Bd. S. 259—60) der Umfang des Zahnhöhlenrands von der Zeit der Geburt bis zum 1. Lebensjahre am Oberkiefer von 30 auf 40, am Unterkiefer von 25 auf 35 Linien steigt, schreitet das Wachsthum vom 1. bis 7. Lebensjahre am Oberkiefer nur auf 42, am Unterkiefer nur auf 37 Linien. Ebenso wächst der Zahnhöhlenbogen an Höhe von der Geburt bis zum Ende des 1. Lebensjahres von 4 auf 6 Linien, vom 1. bis 7. Lebensjahre am Unterkiefer nur auf 8, am Oberkiefer auf 10 Linien. Ebenso wächst die Länge des Unterkiefers von der Ecke bis zum Kinne gemessen, im 1. Lebensjahr von 15 auf 21 Linien, in den folgenden 6 Jahren nur auf 23 Linien. In demselben Verhältniss schreitet auch die Geräumigkeit der Mundhöhle bis zum 1. Lebensjahre viel rascher vor, als in den folgenden 6 Jahren und es vertiefen sich ebenso die Schläfengrube und die vordem sehr flache Gelenkgrube des Unterkiefergelenks, es wölbt sich allmälig auch mehr und mehr der Jochfortsatz, es nehmen die Kaumuskeln an Masse und Energie zu, und gleichen Schritts mit diesem allem, entwickeln sich, was wir hier nur beiläufig erwähnen, auch die Speicheldrüsen.

Ueberblickt man den eben gezeigten Gang der Entwikelung im Kauapparate des Kindes in dem genannten Zeitraum, um einen Schluss auf die darin begründete Beziehung zur Nahrung zu ziehen, so ergibt sich, dass im Vergleich zum frühern Abschnitt, die Fähigkeit zum Kauen zwar um ein Bedeutendes zugenommen, dass aber

nichtsdestoweniger der Akt des Kauens noch ein ziemlich unvollkommener sei. Und dies um so mehr, je näher das Kind dem ersten Abschnitt steht, umsoweniger, je mehr es sich dem dritten Abschnitt der ersten Kindheit nähert. Dies nicht nur wegen der geringen Zahl der Zähne und der immerhin noch unkräftigen Kaumuskeln, sondern hauptsächlich, weil die Thätigkeit des Kauens, wie jede Muskelthätigkeit und namentlich die einer combinirt wirkenden, erst durch längere Uebung sich vervollkommnen kann. Muss daher die Leistung der Kauwerkzeuge in diesem Lebensabschnitte nur noch als eine unvollkommene anerkannt werden, so wird auch die Art der Nahrungsmittel, die dem Kinde in dieser Zeit geboten werden kann, nur eine solche sein dürfen, welche dieser Leistungsfähigkeit angemessen ist, und dies umsomehr, als auch die Entwicklung des Verdauungskanals, wie wir später zeigen werden, eine dem Stande der Entwicklung der Kauwerkzeuge mehr weniger proportionale ist. Wenn wir daher dem Kinde, dessen Mundhöhle jetzt aufgehört hat, ein einfacher Saug- und Durchgangsapparat zu sein, in diesem Lebensabschnitte nicht mehr ausschliesslich flüssige sondern schon konsistentere Nahrungsmittel gewähren können, wenn wir ihm ferner, bei der lebhaften Thätigkeit der Speicheldrüsen und der durch den Kauakt ermöglichten bessern Einspeichelung, nun auch schon solche Nahrungsmittel darbieten dürfen, deren Verdauung, wie die der Amylacea, durch den Speichel vermittelt wird, so können diese offenbar nur solche sein, die keine grössere, vom Speichel schwer durchdringbare Konsistenz haben, die ferner nicht zu trocken sind und eine grosse Menge Speichel zu ihrer Durchfeuchtung fordern, sondern in einem erweichten und durchfeuchteten Zustande; — es müssen daher die Amylumkörnchen der Amylacea zermalmt oder zerweicht, ihre Cellulose-Hüllen durch Kochen zerstört sein, ihr Quantum muss, der noch geringern Quantität des abgesonderten Speichels entsprechend, nicht zu gross sein, und dies umsomehr, als bei der noch raschern peristaltischen Bewegung, der geringern Entwicklung des Magenblindsaks, des Coecums und dem noch geringern Längendurchmesser des Darmkanals, die Momente für ein längeres Verweilen derselben im Verdauungskanal noch nicht gegeben sind. Ebenso und aus ähnlichen Gründen wird auch Fleisch, das etwa in diesem Lebensabschnitte gereicht würde, in einem höchst verkleinerten, von dem Magensaft leicht durchdringbaren Zustande, dargeboten werden müssen.

cc) Dritter Abschnitt der ersten Kindheit. Hier findet sich denn, durch die immer kräftigere und massigere Entwicklung der Kaumuskeln und des Kiefergelenks, ein Stand der Entwicklung des Kauapparats, der allgemach dem der zweiten Kindheit, d. i. dem der Zeit vom Ende der ersten Dentition bis zum Beginne der zweiten sich annähert, wo somit die Kinder

festere Nahrungsmittel zu zerkleinern, trockene besser einzuspeicheln befähigt sind und wo sofort die Kinder mit Vorliebe die gewonnene und durch Uebung gesteigerte Kraft des Kauapparats an trockenen, festen Nahrungsmitteln versuchen, und wo ihnen dann auch Brod, Fleisch und andere Nahrungsmittel, auch in unverkleinertem und trockenen Zustande, gewährt werden können.

b) Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse des kindlichen Darmkanals.

Wir fassen hier, der Kürze wegen, die drei Abschnitte der ersten Kindheit zusammen. Vergleichende Gewichtsbestimmungen der Mundspeicheldrüsen, die ich in dieser Beziehung bei Kindern in diesen verschiedenen Lebensabschnitten vornahm, lehrten: dass, während beim Kinde von vier Wochen das Gewicht beider Ohrspeicheldrüsen 34 Gran betrug, dieses beim Kinde mit 15 Monaten auf 80 Gran steigt und beim Kinde von zwei Jahren schon 120 Gran beträgt. In ihrer Struktur sind sie, je näher der Geburt um so weniger entwickelt, beim Kinde der ersten Lebensmonate dünn, und von mehr röthlicher Farbe. Was die Absonderung betrifft, so ist sie im ersten Lebensjahre, besonders in dessen erster Hälfte dünnflüssiger und sowohl wegen ihrer geringen Entwicklung nach Struktur und Masse, als auch noch besonders durch die geringe Anregung ihrer Thätigkeit von Seite der unvollkommenen Kauwerkzeuge einerseits, sowie durch den Wegfall mechanischer und chemischer Reizmittel, welche die indifferente Milchnahrung im Gegensatze zur Nahrung des Erwachsenen darbietet, anderseits, eine sehr sparsame. Der Wegfall der bezeichneten Reizmittel ist hier wichtig; denn wenn auch Cl. Bernard wie ihm dies Frerichs nachweist, mit Unrecht behauptet, dass beim Verschlucken flüssiger Dinge, ja sogar beim Kauen feuchter Speisen gar kein Speichel abgesondert werde, so ist es doch gewiss, dass mechanische und chemische Reize, wie sie die Nahrungsmittel der Erwachsenen darbieten, von bedeutendem Einfluss auf die Vermehrung der Absonderung desselben sowie auch auf die Vermehrung des Sekrets der traubenförmigen Drüschen der Wangen, der Zunge, des harten und weichen Gaumens sind, was nicht unwichtig ist, soferne nicht der reine Speichel, sondern der mit dem Sekret dieser gemischte Speichel, die kräftigere Umsetzung der Amylacea bedingt. Noch ein Umstand kommt bei der Speichelabsonderung der Kinder in Betracht und dies ist die Reflexwirkung, vermittelst welcher, durch die Gegenwart von Reizmitteln, die die Magenschleimhaut treffen, rückwirkend die Speichelsekretion vermehrt wird. Bringt man einem Hunde durch eine Fistelöffnung Speisen oder Kochsalz in den Magen, so kommt der Speichel in gesteigerter Menge aus dem Munde des Thieres. Bei Kindern, so lange noch Milch allein ihre Nahrung

ausmacht, fehlt der Reiz, welcher reflektorisch von der Magenschleimhaut aus die Speicheldrüsen zu vermehrter Thätigkeit anregen könnte. Alle die eben hervorgehobenen Verhältnisse kommen zunächst dem ersten Abschnitt der ersten Kindheit zu. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Kauwerkzeuge jedoch geht nun sodann auch die Entwicklung der Speicheldrüsen parallel vorwärts, ihre Struktur wird vollkommener, ihre Masse nimmt zu, der abgesonderte Speichel ist weniger dünnflüssig und es vermehrt sich gleichen Schritts seine Quantität, welche sofort, bei den nun gegebenen kräftigern Kaubewegungen, jene innigere Einspeichelung ermöglicht, von welcher die kräftigere Verdauung der Amylacea abhängt. Was endlich das Verhalten des Kinderspeichels in Rücksicht seiner Wirkung auf die Umsetzung des Amylums in Zucker betrifft, so muss diese Wirkung, wenn auch von gewichtigsten Physiologen wie Bidder und Schmidt bezweifelt, dem Kinderspeichel, ähnlich wie dem des Erwachsenen, vindizirt werden. Ich habe in Gegenwart der Herrn Drn. Kolisch und Schwarz in einer der hiesigen Säuglingsbewahranstalten bei Kindern von wenigen Wochen bis zu einigen Monaten, reines Stärkmehl im Innern eines Sauglappens in den vorher sorgfältig gereinigten Mund gebracht und bei allen ohne Unterschied, bei den Einen in zwei, bei den andern in fünf, bei anderen endlich erst in zehn Minuten, und zwar ohne Beziehung zum Alter des Säuglings, fand sich unter Anwendung der Trommerschen Probe die Gegenwart von Zucker.

Wenn man nun aus dem dargestellten Verhalten der Speicheldrüsen in den drei Abschnitten der ersten Kindheit, auf die Beziehung schliessen will, die sich aus demselben für die Nahrung des Kindes ergibt, so gelangt man zu Folgendem: Auf den ersten Blick möchte es scheinen, als würde, bei der dem Kinde zukommenden Eigenschaft des Speichels, Amylum in Zucker umzuwandeln, dem Säugling der ersten Lebensmonate oder gar den der ersten Lebenswochen, eine amylumhältige Nahrung entsprechen. Es wäre diess indess ein höchst einseitiger Schluss, indem jene Fähigkeit des Kinderspeichels nur eine der Bedingungen für die Umsetzung des Amylums in Zucker darstellt, und diese Umsetzung, soll sie ergiebig oder zureichend zu Stande kommen, nur bei dem Gegebensein sämmtlicher übrigen Bedingungen eintritt. Diese aber sind, nebst einer genügenden Quantität des Speichels, die Möglichkeit seiner innigeren Durchdringung mit den genossenen Amylaceis, seine genügend lange Einwirkung auf diese im Munde sowohl als im Magen und Darmkanal. Diese Umstände aber sind es eben, die bei dem Kinde des ersten und zum Theil auch des zweiten Abschnitts der ersten Kindheit mangeln oder ungenügend vorhanden sind. Gibt man einem Säugling Amylacea in mehr weniger flüssigem Zustande, so werden diese, keiner Durchfeuchtung durch den

Speichel bedürfend und keine Kaubewegungen anregend, die Mundhöhle in dem kürzesten Zeitmass durchlaufen und sofort höchstens einen Theil jener unbedeutenden Schichte des Speichels mit sich fortspülen, der etwa an den Wänden der Mundhöhle haftet. Es wird diese Speichelmenge eine um so unbeträchtlichere sein, als eine solche flüssige Nahrung, (meist mit Milch oder Suppe bereitet) weder mechanisch noch chemisch die Speichelabsonderung anregt. Selbst wenn später noch Speichel durch Verschlucken in den Magen gelangen sollte (was bei Kindern im ersten Lebensjahre wohl kaum zu beobachten ist, da derselbe vielmehr aus dem meist offenen Munde stetig abfliesst), so kann seine Einwirkung auf die Amylacea im Magen keine sehr ausgiebige sein, da, bei der Mangelhaftigkeit des Fundus etc. kein längeres Verweilen in demselben und sofort keine längere Einwirkung des Speichels auf seinen Inhalt möglich ist, und auch die Gegenwart des Magensaftes auf die umsetzende Wirkung des Speichels beschränkend einwirkt. Gibt man wieder einem Kinde dieses Alters stärkmehlhaltige Nahrungsmittel in konsistentem Zustande, so stellt sich die Sache noch ungünstiger dar.

Mechanisch zwar wird durch den Reiz der kompakteren Massen, sowie durch die, wenn auch unvollkommen, angeregten Kaubewegungen und das etwas längere Verweilen derselben in der Mundhöhle, die Quantität des Speichels etwas vermehrt und vielleicht auch eine etwas grössere Menge desselben verschluckt werden; es wird aber dafür bei der grössern Konsistenz der genossenen Masse, die jetzt um so nothwendigere innige Durchdringung derselben vom Speichel hintangehalten werden, es wird höchstens die oberflächlichste Schichte der Masse mit dem Speichel in Berührung kommen, und es wird endlich im Magen auch der dahin gelangte Speichel dieselbe nicht innig durchdringen, weil die stärkmehlhältigen Stoffe, (besonders mit Milch bereitet) ein dichtes, mit dem Coagalum des Käsestoffs zusammengeballtes Conglomerat bilden, das vom Speichel, trotz dem längern Aufenthalte im Magen, nicht allseitig durchdrungen werden kann. Die Störungen, die bei solcher abnormen Amylumverdauung, die unausweichliche Folge sind, wie: abnorme Säurebildung, Dyspepsie, chronischer Magen- und Darmkatarrh, künstliche frühzeitige Ausbildung eines Magenblindsackes, Magen- und Blinddarmerweichung etc. sind zu bekannt, um ihre Genese aus der vorzeitigen Ernährung mit Amylum hier des Näheren zu beleuchten.

Noch wollen wir rücksichtlich der unter diesen Umständen eintretenden Säurebildung die Ansicht von Clarus (Jena'sche Annalen, 1850, 2. Bd., 2. Hft.), der wir vollkommen beipflichten, namhaft machen, der die festen Käsegerinnsel nicht als F o l g e der abnormen Säurebildung, sondern als die Ursache der Letztern ansieht, indem er mit Recht diesen Coagulis, namentlich wenn sie mit

Amylaceis zusammengeballt im Magen lange verweilen, einen mechanischen Reiz zuschreibt, der die Absonderung der Magensäure vermehrt und wo sofort diese, unfähig das feste Conglomerat zu durchdringen, die Magenschleimhaut reizt. Es geht aus Allem über die Beziehung der kindlichen Speicheldrüsen zur Nahrung Gesagten, das Corollar für die Ernährung des Kindes hervor: dass Amylacea im ersten Abschnitt der ersten Kindheit gar nicht, im zweiten Abschnitt (bei dem Vorhandensein einiger Zähne) nur in kleinen Mengen und in verdünntem halbflüssigen Zustande, und im dritten Abschnitte erst in grösserer Menge und dichterer Konsistenz gereicht werden können.

c) Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse des kindlichen Magens*).

Aus den in der Note angedeuteten Zusammenstellungen dürfte über die Entwicklungsverhältnisse des Magens in der ersten Kindheit, Folgendes aufgestellt werden: Die bedeutendsten Veränderungen, die, parallel dem fortschreitenden Alter, am Magen des Kindes zu Stande kommen, betreffen zunächst seine Form, Grösse oder Kapazität. Der Rauminhalt des Magens schwankt zwar in den ersten Lebenswochen, im Verhältniss zur Gesammtentwicklung und dem Umstande, ob das Kind während des Lebens reichlich oder ungenügend genährt ward, oder gar, wie in Krankheiten, einer lange dauernden Nahrungsentziehung ausgesetzt war. So bewegte sich die mittlere Schwankung bei Kindern der ersten 4 Lebenswochen, zwischen 51 und 65 C. Ctr. Bei einem gut genährten 80 Tage alten $8^1/_4$ Pfd. wägenden, an Meningitis gestorbenen Mädchen betrug der Rauminhalt ausnahmsweise 103 C. Ctr., während bei einem 17 Tage alten, magern an *Gangraena oris* gestorbenen Knaben, der 3 Pfd. 22 Loth wog, derselbe nur 40 C. Ctr, betrug. Indess ist,

*) Die hier anzuführenden Dimensions- und Gewichtsverhältnisse des Magens und übrigen Verdauungskanals, so wie der anderen Organe, gründen sich auf die Untersuchungen von zehn Leichen Neugeborener und Säuglinge im Alter von 8—10 Tagen, zu welchen mir durch die Güte des Herrn Dr. Schuller, damaligem Secundararzt im Findelhause, Gelegenheit gegeben ward, und bei welcher dieser, so wie Herr Dr. Kolisch, Assistent am 1. Kinder-Krankeninstitute, mich freundlichst unterstützten. Ich entwarf, behufs des Vergleichs der genannten Verhältnisse, eine Tabelle, in welcher nebst dem Alter, Geschlecht, dem Ernährungs- und Entwicklungsverhältnisse folgende Daten aufgenommen wurden: Gesammtgewicht des Körpers, Gesammtlänge, Gewicht der Mundspeicheldrüsen und des Pancreas, Capacität des Magens, Umfang des Fundus, Länge des Darmkanals, Grösse des Coecums, Kaliberunterschied der dicken und dünnen Gedärme, endlich Gewicht der Leber und Milz. Durch die Güte des Herrn Doctors Gelmo, Secundararzt im Wiedner Kinderspital, wurden mir, behufs anzustellender Vergleiche, dieselben Daten von Kindern im Alter von 1 bis zu 2 Jahren zu Gebote gestellt.

wenn man die Maxima in den drei Abschnitten der ersten Kindheit zum Vergleich nimmt, eine auffallende Zunahme der Kapazität bemerkbar. Das Maximum in den ersten Lebenswochen zu 65 C. Ctr. steigt bis zum 15. Lebensmonate auf 106, bis zum 2. Lebensjahr auf 220 C. Ctr. Welchen Einfluss auf diese Zunahme der Kapazität, abgesehen von der altersgemässen Entwicklung, die Aufnahme von Nahrung als solche hat, ergibt sich auch aus Messungen, die Günz („Der Leichnam des Menschen in seinen physischen Veränderungen, nach Beobachtungen und Versuchen“, Leipzig 1827) angibt. Nach ihm nimmt der Magen des Neugebornen, der, vor der Nahrungsaufnahme, in seiner grössten Breite 1 Zoll 6 Linien mass, nach derselben auf 1 Zoll 10 Linien, — seine Höhe, von einer Curvatur zur andern, von 6 auf 9 Linien und sein Durchmesser von vorne nach hinten von 3 auf 9 Linien zu, und es rücken die beiden Magenmündungen von 8 auf 6 Linien zusammen. Gleichen Schritts mit dieser Zunahme der Dimensionsverhältnisse geht auch die Veränderung der Lage und Form vor sich. Mit der allmäligen Ausbildung der Curvaturen, verliert sich nach und nach seine konische Gestalt und die perpendikuläre Richtung geht allgemach in die horizontale über. So auch wird die anfänglich dünne Muskelschichte des Magens dicker, dichter und damit faltet sich auch die früher glatte, sammtähnliche Schleimhaut und es gewinnt die früher unkräftige, unregelmässige, leicht in ihr Gegentheil umschlagende peristaltische Bewegung, eine immer grössere Energie und Ausdauer. Die wichtigste Veränderung betrifft den Magenblindsack. Während dieser beim Neugebornen und Säugling der ersten Lebenswochen und Monate nur schwach angedeutet ist, tritt derselbe im zweiten Abschnitte der ersten Kindheit schon charakteristischer hervor, ohne jedoch die Ausbildung zn erreichen, die dem Kinde im dritten Abschnitte dieser Periode zukommt. Die Grössenbestimmungen des Fundus sind indess mit grosser Vorsicht vorzunehmen, indem die Entwicklung desselben von der Art der dem Säugling und dem Kinde des zweiten Abschnittes der ersten Kindheit gereichten Nahrung bedeutend influenzirt wird, und demgemäss, ein Säugling von wenigen Monaten, der mit rohen, schwerverdaulichen Nahrungsmitteln genährt wird, künstlich und vorzeitig — durch ungebührlich langes Verweilen der Contenta im Magen, durch abnorme Ausdehnung des Magens, durch vorzeitige Anstrengung seiner Muskulatur, durch Setzung von chronischem Magenkatarrh etc. — eine künstliche Ausdehnung des Fundus erlangen kann, die normalmässig kaum bei einem Kinde am Ende des zweiten Abschnittes der ersten Kindheit vorkommt. Wir unterlassen es darum Messungen namhaft zu machen, weil sie von mir nicht mit Rücksicht auf die während des Lebens stattgehabte Art der Nahrung vorgenommen wurden.

Die geschilderten anatomischen und Entwicklungsverhältnisse zwingen zu folgenden Schlüssen über die in ihnen begründete Bezeichnung des Kindes zur Nahrung. Die geringe Kapazität fordert, für das Kind des ersten Abschnittes, offenbar nur entsprechend kleine Mengen, diese aber wegen der geschilderten Momente ihres kurzen Verweilens, in kürzern Zeiträumen wiederholt; — die schwache und dünne Muskelschichte — nur Stoffe, die keiner stärkern und nachhaltigeren Muskelaktion bedürfen und die behufs ihres raschern Uebertritts in die untere Abtheilung des Darmkanals (wo die Residuen der Magenverdauung ihrer weiteren Metamorphose entgegen gehen sollen) leicht weitergeschafft werden können; die geringe Ausdehnung des Magenblindsackes, analog der geringen Ausbildung des Pansen der Wiederkäuer während der Säugungsperiode des jungen Thieres — verbietet Nahrungsstoffe, die nur durch ein längeres Verweilen im Magen und nur durch eine längere Einwirkung des Magensafts und Speichels bewältigt werden können. Erst im zweiten Abschnitte der ersten Kindheit, und noch mehr im dritten, wo mit der grössern Leistungsfähigkeit der Kauwerkzeuge und der grössern Thätigkeit der Speicheldrüsen, auch die Kapazität des Magens zugenommen, der Magenblindsack mehr ausgebildet ist und die Kontraktionen des Magens an Kraft und Ausdauer gewonnen, kann einerseits die Quantität der auf einmal zu reichenden Nahrung eine entsprechend grössere, und kann anderseits die Konsistenz derselben eine stärkere sein, indem die Momente sowohl für ein längeres Verweilen derselben im Magen als auch für eine sofortig nachhaltigere Einwirkung der Verdauungssäfte gegeben sind. Es werden aber auch wegen dieser Möglichkeit eines längern Verweilens der Contenta im Magen, die Mahlzeiten des Kindes in dieser Zeit seltener sein müssen, als in der frühern Zeit, wo die konische Form, die geringe Kapazität, schwache Muskelkraft und die geringe Ausbildung des Fundus nur ein kurzes Verweilen der Nahrung gestatteten und das Kind auf häufigere Nahrungsaufnahmen anwiesen. Die Nachtheile die eintreten müssen, wenn dem Kinde in einem frühern Abschnitte der ersten Kindheit, eine Nahrung gereicht wird, die erst in einem spätern passen, wo die bezeichneten anatomischen Verhältnisse sie ermöglichen, werden wir weiter unten im Kapitel der Physiologie der kindlichen Verdauung berühren.

d) Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse des kindlichen Darmkanals.

Zunächst den Längendurchmesser des Darmkanals betreffend, zeigen sich nach vergleichenden Messungen desselben in den verschiedenen Abschnitten der ersten Kindheit, keine derartigen Alters-Differenzen, wie wir sie rücksichtlich der mit dem Alter zu-

nehmenden Kapazität des Magens gefunden haben. Es zeigt sich nämlich beim Kinde der ersten Lebenswochen ein Längendurchmesser, welcher, von seinen Schwankungen und Ausnahmen abgesehen, dem des zweiten Abschnitts der ersten Kindheit gleichkommt und selbst übertrifft. Während nämlich bei Kindern innerhalb der ersten 4 Lebenswochen der Längendurchmesser zwischen 287 und 465 Ctmr. schwankt, zeigte sich bei einem Kinde von 1 Jahr eine Länge von 430, bei einem Kinde von 15 Monaten eine Länge von nur 432, und selbst bei einem 2 Jahre alten, nur eine Länge von 492 Ctmr. Diese mit den Altersdifferenzen in Widerspruch erscheinenden Längenverhältnisse mögen zum Theil ihre Erklärung darin finden, dass die drei letztgenannten Messungen eben nur vereinzelte gewesen, die demnach ebensogut die Minima der Länge des Darmkanals der betreffenden Alter vorstellen könnten, während bei den Messungen in den ersten 4 Lebenswochen, 10 Kinder die Grundlage bilden, bei welchen daher die individuellen Längendifferenzen in Rechnung kommen müssen. Wir müssen also die genauern Bestimmungen über die, mit dem Alter, der Gesammtentwicklung, der Entwicklung der Kauwerkzeuge und des Magens präsumtiv statthabende Längenzunahme des Darmkanals, auf sich beruhen lassen, bis eine gewonnene grössere Zahl von Messungen an Kindern jeder der drei Abschnitte der ersten Kindheit dies gestatten wird. Dass hierbei übrigens, ebenso wie bei den Bestimmungen der Kapazitätszunahme des Magens, die Art der während des Lebens gereichten Nahrung mit in Rechnung zu bringen sein würde, versteht sich von selbst. So viel scheint jedoch schon jetzt angenommen werden zu dürfen, dass die Längenzunahme bis zum Ende des ersten Lebensjahres keine beträchtliche sei, was übrigens mit der Art der diesem Alter entsprechenden, wenig konsistenten, mehr flüssigen, grösstentheils thierischen und sofort wegen ihrer leichtern Verdaulichkeit keines allzulangen Verweilens im Darmkanale bedürfenden Nahrung übereinstimmt. Es entspricht dies auch der Norm im Thierreiche, der gemäss die auf thierische Nahrung angewiesenen Säugethiere einen ungleich kürzern Darmkanal haben, als die auf Pflanzennahrung hingewiesenen. Es scheint darum auch die Zunahme der Länge des Darmkanals erst in den zweiten und noch mehr in den dritten Abschnitt der ersten Kindheit zu fallen, wo eben die pflanzliche Nahrung des Kindes eine immer reichlichere wird. Dasselbe gilt von dem Weitenunterschiede der dünnen und dicken Gedärme, der ebenfalls höchst unbeträchtlich im ersten Abschnitte, auch in den zwei folgenden nur noch wenig und allmälig hervortritt. Auffallender dafür ist die Weitenzunahme des Coecums, welches Letztere bei Kindern der ersten Lebenswochen kaum angedeutet, bis zum 15. Monate 6 Ctmr. lang und 3 1/2 Ctmr. breit — beim 2jährigen Kinde schon

9 Ctmr. lang und 5 Ctmr. breit wird — ein Entwicklungsgang, der wieder dem Verhalten des Coecums in der Reihe der Säugethiere entspricht, demzufolge dasselbe wie oben gezeigt, bei Pflanzenfressern ungewöhnlich gross, bei Carnivoren sehr klein und bei jenen mit gemischter Nahrung, von mittlerer Grösse angetroffen wird. Das Kind des ersten Abschnitts, auf ausschliesslich animalische Nahrung angewiesen, hat darum ein kaum angedeutetes Coecum, während es im zweiten und noch mehr im dritten Abschnitt der ersten Kindheit eine Grösse erreicht, die der immer mehr Platz greifenden gemischten Nahrung desselben entspricht. Die Fortschritte der Entwicklung, die noch ferner in dem letzten Abschnitt der ersten Kindheit am Darmkanal vor sich gehen, betreffen die Saugadern, die Gekrösdrüsen und die Muskelfasern desselben. Durch die kräftigere Entwicklung der Letztern wird die peristaltische Bewegung geordneter und langsamer, dadurch aber ein längeres Verweilen der Residuen der Magenverdauung im Darmkanal, eine nachhaltigere Einwirkung des Darmsafts, der Galle und des Sekrets des Pancreas und die nur seltenere Defaecation vermittelt. In all den dargestellten Entwicklungs-Verhältnissen des Darmkanals ist denn auch die Beziehung ausgesprochen, die durch dieselben zur Nahrung begründet wird. Im ersten Abschnitt geht die Einrichtung des Darmkanals auf die Forderung einer Nahrung hinaus, die kein längeres Verweilen in demselben zu ihrer Verarbeitung erheischt, die sonach mit Ausschluss aller pflanzlichen, in der am leichtesten verdaulichen thierischen, der Milch, zu bestehen hat. Erst im zweiten Abschnitt und noch mehr im dritten, können, im Hinblick auf die fortschreitende Ausbildung des Coecums, der Gekrösdrüsen, der Darmmuskel (und wie wir gleich zeigen werden, des Pancreas) nebst der thierischen, pflanzliche von lockerer Konsistenz, in allmälig steigenden Proportionen dem Kinde dargeboten werden.

e) Die anatomischen und Entwicklungsverhältnisse des Pancreas, der Milz und Leber.

Was zuerst das Pancreas betrifft, so ist durch die drei Abschnitte der ersten Kindheit eine entschiedene Zunahme der Entwicklung zu beobachten. Während das Gewicht des Pancreas bei Kindern der ersten 4 Lebenswochen zwischen $^1/_2$ Drachme und $2^1/_2$ Drachme schwankte, zeigte sich dessen Gewicht am Ende des ersten Lebensjahres zu $3^1/_2$ Drachme, mit 2 Jahren zu $^1/_2$ Unze. Das Gewicht der Milz bei den Kindern der ersten 4 Lebenswochen zeigte grosse Schwankungen, die, weil von krankhaften Verhältnissen bedingt, keinen Werth für den vorliegenden Zweck haben und desshalb hier nicht weiter angegeben werden. Desto unzweideutiger ausgesprochen sind die Veränderungen, die in der Leber

vor sich gehen. Die wichtigsten sind die, die unmittelbar nach der Geburt eintreten, und die wie bekannt dadurch bedingt werden, dass durch die nach der Geburt stattfindende Obliteration der Nabelvenen, die Leber $^2/_3$ ihrer früheren Blutmenge nun nicht mehr zugeführt bekommt. Während daher die Leber eines reifen todtgebornen Kindes 5 Unzen ungefähr wiegt, zeigt dieselbe bei Kindern, die am 10. Lebenstage starben, eine Gewichtsabnahme von 7 Drach. Während daher alle übrigen zum Verdauungssystem gehörigen Organe an Grösse zunehmen, bleibt die Leber im Wachsthum zurück, indem dabei die Gallenblase an Umfang zunimmt. Erst gegen den zweiten Abschnitt der ersten Kindheit nimmt sie wieder an Umfang und Gewicht zu, so dass sie bei einem 1jährigen Kinde 10 Unzen, bei einem 2jährigen $10^1/_2$ Unzen wog. — Aus den eben gezeigten Entwicklungsverhältnissen des Pancreas und der Leber ergibt sich, dass die Bedingungen einer energischen Darmverdauung erst im zweiten Abschnitt der ersten Kindheit beginnen, dass in dieser Zeit erst Kohlehydrate oder Fettbildner gereicht werden können, indem wenn sie in dem Magen ihre Umsetzung in Zucker nicht vollständig gefunden, hier im Darmkanal diese ihre Umsetzung finden, und dass ebenso auch fettreichere Nahrung jetzt gereicht werden kann, weil durch die jetzt reichlichere Absonderung von Pancreassaft und Galle die emulsionsartige feine Vertheilung der Fette behufs ihrer Resorption durch die Darmzotten in grösserem Massstabe ermöglicht wird.

B.

Die Eigenthümlichkeit der kindlichen Verdauungsvorgänge.

(Skizze der Physiologie der kindlichen Verdauung.)

Eine Physiologie der kindlichen Verdauung, selbst in dürftigster Skizze, ist bei der völlig mangelnden Special-Untersuchung über die Vorgänge der kindlichen Verdauung kaum zu geben. Wir besitzen keine Daten weder über die Schnelligkeit der Verdauung und Resorption der einzelnen Bestandtheile der Milch bei Milchnahrung, und hier wieder bei der Ernährung des Kindes durch die Frauen- und Thiermilch, und ebenso wenig über die Verdauung der vegetabilischen Nahrungsmittel, der Amylacea, des Pflanzeneiweisses, des Zuckers etc. beim Kinde. Wir wissen nicht wie viel von allen diesen, im Magen schon, ihre vollständige Verdauung und Resorption erreichen, welche Theile ferner erst in den verschiedenen Abschnitten des Darmkanals, ihre Umsetzung, Lösung und Resorption erfahren. Wir wissen eben so wenig von den quantitativen und qualitativen Verhältnissen der in den kindlichen Verdauungskanal sich ergiessenden Verdauungsflüssigkeiten. Wenn wir daher im Nachstehenden dennoch den Versuch wagen, uns ein Bild der kindlichen Verdauung zu machen, so geschieht diess

lediglich durch Schlüsse der Analogie der Verdauungsvorgänge des Erwachsenen, angewendet auf die Eigenthümlichkeiten, die wir oben über die anatomischen Verhältnisse der kindlichen Verdauungsorgane aufstellten, und wir wagen diess vorzüglich, um durch die dargelegte Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse in dieser Beziehung, die Lücken und die Nothwendigkeit einschlägiger Untersuchungen der Fachmänner anzudeuten. Untersuchungen an plötzlich ohne vorgängige Krankheit verstorbenen Neugebornen und Säuglingen, in Beziehung auf die Metamorphosen des Inhalts der verschiedenen Abschnitte ihres Verdauungskanals, so wie experimentelle Untersuchungen der Verdauungsvorgänge an jungen Säugethieren, vom Standpunkte ihres Vergleichs mit denen an erwachsenen Säugethieren unternommen — und zwar mit verschiedenen Nahrungsmitteln, passenden sowohl als unpassenden, unter besonderer Rücksicht der etwa sich dabei ergebenden Störungen ihrer Verdauung und Ernährung, dürften hier für die Specialkenntniss der kindlichen Verdauung mehr weniger exacte Anhaltspunkte bieten.

Soll nun trotz der angedeuteten Lücken ein Einblick in die Eigenthümlichkeiten der kindlichen Verdauung gewonnen werden, so wird es nothwendig, der Reihe nach die Verdauungsflüssigkeiten in ihrer Wirkung auf die verschiedenen Gruppen der Nahrungsstoffe in den verschiedenen Abschnitten des Darmkanals zu untersuchen. Sonach betrachten wir zuerst:

I.

Die verdauende Wirkung des kindlichen Speichels, die Verdauung der Amylacea und Kohlenhydrate.

Wir haben schon bei der Darstellung der anatomischen und Entwicklungsverhältnisse der kindlichen Speicheldrüsen die Andeutung gegeben, dass dem kindlichen Speichel gleich dem Speichel des Erwachsenen — im Gegensatze zu der Ansicht mancher Physiologen — die Eigenschaft zukomme: Amylum in Dextrin und Zucker umzusetzen. Und zwar haben wir diese Eigenschaft durch die Trommer'sche Probe, selbst für den Speichel der Kinder der ersten Lebenswochen nachgewiesen. Die Umsetzung der Amylacea in Zucker kann, wie dort gezeigt wurde, schon im Munde beginnen, wenn Amylumtheilchen länger im Munde verweilen und mit dem Speichel daselbst inniger in Berührung treten. Allein auch hiebei bleibt es nicht immer stehen, sondern die Umwandlung des Milchzuckers in Milchsäure kann unter pathologischen Verhältnissen schon in der Mundhöhle eintreten — wie dies bei *Soor*, *Stomatitis crouposa*, bei vernachlässigter Reinigung des Mundes von

anhaftenden und länger daselbst verweilenden Milchresten, bei unpassender amylumhaltiger Nahrung der Säuglinge — unter Mitwirkung einer höheren Temperatur der Mundhöhle und des Zutritts atmosphärischer Luft — zum Vorschein kommt und an der sauren Reaktion der Mundhöhle zu erkennen ist. Diese Kraft des Kinderspeichels, gleich dem des Erwachsenen, Amylum in Zucker und weiterhin in Milchsäure umzusetzen, beginnt nun aber im Magen erst, wo der verschluckte Speichel mit den genossenen Amylaceis in Berührung tritt, ihre eigentliche Wirksamkeit zu entfalten, indem der Magensaft des Kindes ebenso wenig wie beim Erwachsenen dieselbe zu behindern im Stande ist. Das Alkali des Speichels wird zwar durch einen Theil der Magensäure gesättigt; allein dadurch wird eher die Wirkung der Magensäure als die des Speichels beschränkt, wesshalb auch speichelfreier Magensaft kräftiger wirkt als speichelhaltiger. Aus allem dem könnte der Schluss gerechtfertigt erscheinen: dass selbst der Säugling, und zwar ohne Unterschied seines Alters, Amylum verdauen könne. Dies ist aber nur im Allgemeinen richtig, und hier liegt nun eben die Eigenthümlichkeit der kindlichen Speichelverdauung und ihre Differenz von der des Erwachsenen. Da nemlich dem Speichel, nicht nach Art der Contactwirkung, die Kraft zukommt, unabhängig von seiner Quantität, unbegrenzte Mengen Amylum in Zucker umzusetzen, sondern die Menge der letzteren, erstens von der Menge des Speichels, zweitens vom Grade der Durchdringung des Amylums mit dem Speichel und drittens von der Dauer seiner Einwirkung abhängt, so wird dadurch die verdauende Wirkung des Speichels auf das Amylum eine verschwindend kleine. Wie wir nemlich bei der Darstellung der anatomischen Verhältnisse der kindlichen Speicheldrüsen gezeigt, ist erstens die Entwicklung der kindlichen Speicheldrüsen eine sehr geringe und hiedurch an sich schon die Menge des abgesonderten Speichels eine unbedeutende; es ist zweitens durch die Mangelhaftigkeit des kindlichen Kauapparates und den Wegfall der, mechanisch, die Speichelabsonderung bethätigenden Kaubewegung, so wie ferner drittens durch die flüssige Beschaffenheit der den Kindern gereichten Nahrungsmittel und sofort durch den mangelnden mechanischen und chemischen Reiz der letztern und das kürzere Verweilen derselben in der Mundhöhle des Kindes, einerseits, die Menge des den Ingestis des Kindes zugemischten Speichels eine höchst geringe, anderseits seine Durchmengung mit den Ingestis eine sehr unbedeutende. Durch dieses Alles nun wird die kindliche Speichelverdauung gegenüber der des Erwachsenen eine äusserst unkräftige und beschränkte. Rechnet man noch hinzu, dass das Verweilen der Ingesta im Magen bei der Form, Lage und Kleinheit des Magens sowie der geringen Ausbildung seines Fundus eine viel kürzere sei, und der rasche Ueber-

tritt aus dem Magen in das Duodenum — durch die flüssige Beschaffenheit des Mageninhalts, durch die lebhaften und rascheren Zwerchfellbewegungen, sowie durch die, bei der geringen Muskelschichte des Magens, schwächere Action des *Sphincter Pylori*, noch begünstigt wird; — so wird man wohl zu dem Schlusse gedrängt, dass die Verdauung der *Amylacea* im Kinde, eine höchst unvollkommene sei und dass sofort die Darreichung amylumhaltiger Nahrung — namentlich im ersten und zum Theil auch im zweiten Abschnitte der ersten Kindheit — diesem Alter nicht entspreche. Wenn nun auch die dem Kinde gereichten Amylacea bei ihrem Uebertritte in das *Duodenum* mit dem Bauchspeichel zusammen treffen, durch welchen, an sich sowohl, als auch weil eine etwaige störende Einwirkung des Magensaftes wegfällt, das Amylum kräftiger in Zucker umgewandelt wird; und wenn ferner auch gegen das Ileum hin, wo der Pankreassaft nicht mehr hinlangt, der Darmsaft für sich, wenn auch schwächer, das Amylum umzusetzen im Stande ist, so sind dadurch die Nachtheile, welche das Amylum bereits im Magen eingeleitet haben konnte, nicht beseitigt und es werden daher im Magen selbst sowohl, als auch weiter hinab, im Duodenum, Jejunum und Ileum, dieselben Nachtheile sich geltend machen können. Im Magen selbst nämlich werden die Amylacea — in noch so fein vertheilter Zubereitung gereicht — sich zusammenballen und theils mit den Caseincoagulis der gereichten Milch, theils ohne diese, einen festen Klumpen bilden, um welchen der Magen nach Aufsaugung des flüssigen Mageninhalts — wie dies bei Experimenten über die Magenverdauung sichtbar ist — sich zusammenzieht und hiedurch die Magenwände sowohl mechanisch, als auch durch die Magensäure, weil diese den dichten Klumpen schwer durchdringen kann, chemisch gereizt werden und solchergestalt alle die Störungen, die man mit dem Begriff Säure der ersten Wege zusammenfasst, mit ihren Folgen: Magen- und Darmcatarrh, Erweichung, Erweiterung des Magens etc. unausbleiblich herbeigeführt werden. Aber nicht blos die solcherweise behinderte Amylumverdauung im Magen kommt hier in Betracht, sondern ebenso die dadurch gesetzte Störung der Verdauung der in den Magen gelangenden Proteinate. Durch den einmal gesetzten Catarrh der Magenschleimhaut nämlich wird vermöge der Schwellung derselben die Resorption der bereits gebildeten Peptone gehindert oder verlangsamt; hiedurch aber werden sie bei ihrem ungebührlich langen Verweilen im Magen und der höhern Temperatur, einerseits selber weitere Zersetzungen eingehen und sofort auch abnorme Umsetzungen der Fermentkörper des Speichels und Magensaftes — wie dies Frerichs bei künstlichen Verdauungsversuchen mit durch an der Luft zersetzten Speichel und Magensaft nachwies — einleiten, anderseits, begünstigt durch die Gegenwart von Fett und Casein,

eine abnorme Milchsäuregährung veranlassen. Die Folgen, die hierauf eintreten müssen, werden, abgesehen von den lokalen — die Magen- und Darmschleimhaut treffenden — sich auch in der Gesammternährung dadurch kund geben, dass die übermässig gebildete Milchsäure die Kalk- und Magnesiasalze, welche den gebildeten Peptonen anhängen und mit ihnen ins Blut treten sollen, auslaugen, sie rasch durch den Harn wegführen und auf solche Weise die Stoffe für die Knochen- und Muskelbildung dem Blute und den Geweben entziehen. Die überreichen Sedimente aus Erdphosphaten und kohlensauren Erden bestehend, die bei solcher Säure der ersten Wege der Kinder im Urin zum Vorschein kommen, beweisen dies und beurkunden ihre Entstehung noch dadurch, dass eben der Verdauungharn und nicht der Morgenharn jene Sedimente enthält. Die eben dargestellte abnorme Amylumverdauung kann manchmal unter günstigen Bedingungen im Magen ausbleiben, wenn die Ingesta theilweise entweder erbrochen oder rasch ins Duodenum geschafft werden. In beiden Fällen aber müssen andere Störungen der Verdauung zu Tage treten. Durch das häufige Erbrechen — was im Allgemeinen bei Säuglingen so gering angeschlagen wird — muss die aus dem Duodenum in den Magen gelangende Galle die Säure des Magensaftes theilweise neutralisiren und dadurch die Umsetzung der Eiweisskörper in Peptone behindern oder beeinträchtigen. Durch den raschen Uebertritt des Amylums in den Dünndarm, wo — wie wir bei Darstellung der anatomischen Verhältnisse des Darmkanals, des Pancreas und Coecums im Kinde gezeigt — ebenfalls die Bedingungen für eine vollständige Umsetzung in Zucker nicht ausreichend gegeben sind, wird leicht abnorme Milch- und Buttersäuregährung zu Stande kommen, welche die bekannten Störungen, abnorme Gasbildung, Kolik, Follikularcatarrh zur Folge hat. Dies um so mehr, als durch die gesteigerte hyperämische Schwellung der Dünndarmschleimhaut die Resorption der aufgelösten Darmcontenta durch die Darmcapillaren und Zotten beeinträchtigt wird. Neben den lokalen Nachtheilen werden die Folgen für die Gesammternährung nicht ausbleiben. Nicht nur dass bei der abnorm vermehrten Secretion des Darmkanals und der beschleunigten peristaltischen Bewegung, die zum Behufe der Lösung der Nahrungsbestandtheile dienenden Verdauungsflüssigkeiten fortgeschafft werden und dadurch theils dem Zweck dieser, theils dem intermediären Stoffwechsel (sofern nach Bidder und Schmidt die grossen Massen der abgesonderten Verdauungsflüssigkeiten, umgewandelt, ins Gefässsystem wieder zurückzukehren bestimmt sind) entzogen werden, sondern auch ein grosser Theil von Amylum, Fett, Eiweiss, Casein und selbst Galle in toto, werden durch die Faeces entleert. — Alle diese Anomalien der Amylumverdauung die wir eben darstellten, betreffen die Amylacea, wenn sie in gehö-

riger Beschaffenheit gereicht werden. Wir brauchen nicht erst zu sagen wie sich da alles steigern wird, wenn dieselben in unzerstörter Cellulose etc. gereicht werden.

Wir enthalten uns eines weiteren Eingehens in die Störungen, die bei der abnormen Amylumverdauung, sowohl den Darmkanal als den Organismus in seiner Gesammtheit treffen, indem die gegebene Darstellung genügen wird, um die Eigenthümlichkeit der Amylumverdauung im Kinde dahin zu bezeichnen: dass dieselbe, trotz der Eigenschaft des kindlichen Speichels, Amylum in Zucker umzusetzen, eine höchst unvollkommene sei, dass sie namentlich im Kinde des ersten Abschnitts der ersten Kindheit eine völlig unzureichende sei, dass hier, selbst die Anwendung der Amylacea in fein vertheiltem Zustande, der Leistungsfähigkeit der kindlichen Verdauungsorgane nicht entsprechen, dass ferner dieselbe auch im zweiten Abschnitte der ersten Kindheit, d. h. selbst bei dem Vorhandensein mehrerer Zähne und dem etwas entwickelten Kauvermögen, in geringen Quantitäten und in feiner Vertheilung, mit völlig zerstörter und so viel möglich beseitigter Cellulose anzuwenden seien, dass sie endlich im dritten Abschnitte erst, nach Quantität und Konsistenz, reichlicher dem Kinde darzureichen seien.

II.

Die verdauende Wirkung des kindlichen Magensaftes — die kindliche Magenverdauung — die Verdauung der Eiweisskörper oder Proteinate im Kinde.

Wie beim Erwachsenen, bildet auch beim Kinde, der Magensaft, das verdauende Princip der eiweisshaltigen Körper. Es beweist dies, dass der Magen des Neugebornen das Casein der Milch, ganz so wie der Magen des Erwachsenen, in Peptone oder Albuminose umwandelt. Der Magensaft des Kindes bewerkstelligt dies trotz dem, dass das Casein der Milch durch seine Wirkung zuerst gerinnt, worauf das Coagulum nicht nur aufgelöst wird, sondern wie alle Peptone gelöst bleibt, alle Gerinnfähigkeit verliert und selbst mit den meisten Metallsalzen keine unlöslichen Verbindungen bildet. Vermöge dieser Löslichkeit eben wird das *Casein-Pepton*, wie alle Peptone, zur Aufnahme in die Circulation geeignet, wo es alsbald wieder, wie schon in den Lymphgefässen, in seinen früheren Zustand d. h. in coagulable eiweissartige Stoffe umgewandelt wird. So weit also kommt im Allgemeinen dem kindlichen Magensafte dieselbe umsetzende oder Peptonebildende Eigenschaft zu, wie dem Magensaft des Erwachsenen. Anders aber stellt sich die Sache dar, wenn man die Wirksamkeit des kindlichen Magensaftes, in seinem Einflusse auf die verschiedenen Arten von Eiweisskörpern, mit der des Erwachsenen vergleicht. Schon gegenüber dem Casein der Milch

ist sein Verhalten ein verschiedenes, je nachdem es das der Frauenmilch oder das der Thiermilch betrifft. Das Casein der Frauenmilch nämlich, das, nach Elsässer, durch den Magensaft in ein lockeres gelatinartiges Coagulum verwandelt wird, wird auch von demselben viel rascher und leichter in Peptone umgesetzt und zur Resorption gebracht, als das Casein der Kuhmilch, welches durch Labsaft zu einem dichten, festen Coagulum sich zusammenballt. Wir haben also hier gleich an dem naturgemässesten und verdaulichsten Eiweisskörper des Kindes, dem Casein der Milch, einen Massstab für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit des kindlichen Magensaftes und sofort der Magenverdauung des Kindes als solche.

Wir sehen nämlich, dass es bei Beurtheilung der Wirksamkeit des kindlichen Magensaftes nicht auf dessen principielle Wirkung als solche, sondern auf andere Nebenumstände ankommt, deren Complex eben die Modifikation der kindlichen Magenverdauung begründet und sie von der des Erwachsenen scharf differenzirt. Diese Umstände, die allesammt in den oben dargestellten Eigenthümlichkeiten der anatomischen Verhältnisse des kindlichen Magens fussen, wollen wir nun näher untersuchen. Zunächst, wie wir eben gesehen, ist es die Consistenz, Cohäsion und Textur oder die Mollekularbeschaffenheit, die leichtere oder schwerere Löslichkeit des dem Magen zugeführten Eiweisskörpers, welche die Wirkung des Magensaftes modificiren. Das Casein der Kuhmilch, das in einen festen Klumpen coagulirt, setzt in diesem Sinne dem allseitigen Eindringen des Magensaftes des Kindes einen grössern Widerstand entgegen; — es werden nur die oberflächlichen Schichten desselben zersetzt, während im Innern noch keine Umwandlung Statt hat; — so wie wieder das lockere Caseincoagulum der Frauenmilch dem Magensaft des Kindes eine leichte Zugänglichkeit bietet und darum schnell gelöst und resorbirt wird. Es ist diess für die kindliche Verdauung ein gewichtiges Moment. Da nämlich nach Bidder, Schmidt und Lehmann niemals alle in den Magen gebrachten Eiweisskörper daselbst gelöst und resorbirt werden (Frerichs nimmt diess an, weil er bei der Milchverdauung das Käsecoagulum im Magen verschwunden fand, während die Butter noch vorhanden war), sondern ein Theil desselben stets in den Darm gelangt, so ist es wichtig, ob sie im gelösten oder ungelösten Zustande dahin gelangen. Im letzten Falle nämlich wird durch die Galle die freie Magensäure neutralisirt und so die lösende Wirkung des Magensaftes aufgehoben, die nur schwach von der lösenden Wirkung des Darmsaftes vertreten werden mag. Nach Steinhäuser zwar werden Stückchen geronnenen Eiweisses, durch eine Darmfistel eingebracht, im Kothe nicht wieder gefunden. Kommt also in den Magen eines Kindes ein schwer löslicher, dem Magensaft nicht leicht zugänglicher, ein längeres Verweilen daselbst

erfordernder Eiweisskörper, so wird er entweder durch sein längeres Verweilen und durch die Sättigung des Magensaftes mit Peptonen die Verdauung der übrigen Theile hemmen, und Zersetzungen mit ihren Folgen, ähnlich denen der abnormen Amylumverdauung herbeiführen, — oder es wird ein grosser Theil derselben ungelöst in den Darm übertreten und, weil er hier nicht leicht gelöst wird, mit den Faeces entleert werden. Daher schon bei der normalen Verdauung der Frauenmilch der Säugling 6 bis 7% des Caseins in den Faeces absetzt, weil diess wahrscheinlich von jenem Theil des Caseins der Milch herrührt, der, als unlöslich, die Hüllen der Milchkügelchen bildet.

Ein zweites Moment für die Modifikation der kindlichen Magenverdauung ist die Menge des auf einmal in den Magen Gebrachten. Da nämlich bestimmte Mengen von Eiweisskörpern nur durch bestimmte Mengen Magensaftes umgesetzt und gelöst werden können, so wird die Menge der aufzunehmenden Proteinate, sei es der Milch oder anderer Eiweisskörper, stets eine jener entsprechende sein müssen. Nach Lehmann können 100 Gramm. frischen Magensafts nur 5 Gramm. Albumin, nach Bidder und Schmitt nur 2 Gramm., verdauen. Bei der geringen Kapacität des Magens — der entsprechend eine geringere Absonderung des Magensaftes parallel geht — kann demnach der Magen die Proteinate, die dem Magensaft zur Umsetzung in Peptone übergeben werden, nur in einem entsprechend geringeren Massstabe umsetzen. Wo nun trotzdem grössere Mengen, sei es käsestoffreicher Milch, sei es anderer Eiweisskörper in den Magen gebracht werden, wird — namentlich durch die Störung, welche die Sättigung der Verdauungsflüssigkeit mit Peptonen auf die Verdauung der noch ungelösten hervorbringt, unter Mitwirkung von Fett und der Temperatur des Magens — eine ähnliche Verdauungsanomalie zu Tage treten, wie wir diess oben bei Einverleibung zu consistenter Eiweisskörper andeuteten. Die jedesmalige Menge hat einen so entschiedenen Einfluss auf das Zeitmass der Magendauung, dass z. B. bei einem Hunde mit Magenfistel sich noch nach zehn Stunden Reste von Fleisch im Magen vorfanden, wenn er auf einmal viel verschlang, während keine Spur davon schon nach zwei Stunden zu finden war, wenn er geringere Quantitäten zu sich nahm; ebenso verschwindet jede Spur des Eiweisses von einem Ei schon nach einer Stunde, während diess nicht Statt findet, wenn dem Hunde das Eiweiss von nur zwei Eiern gegeben war. Diese Störung der Verdauung von allzu grosser Menge mag noch dadurch gesteigert werden, dass das Konzentrationsverhältniss des kindlichen Blutes — auf welchem, gegenüber dem Konzentrationsgrad der verdauten Ingesta, wie wir später zeigen werden, die Resorption der Peptone beruht — durch die allzu reichliche Aufnahme auf einmal, eine geringere werden muss, und so das Gefässsystem

dadurch zur weitern Aufnahme aus dem Magen für den gegebenen nächsten Zeitmoment nicht geeignet ist. Auf diese Weise muss dann wieder ein längeres Verweilen der Contenta mit ihren Folgen zu Stande kommen. Alles diess erklärt die Störungen, die der Säugling erfährt, wenn ihm eine zu käsestoffreiche Milch oder eine durch Wasser nicht verdünnte Kuhmilch, oder gar, wie diess nicht selten geschieht, Ziegenmilch gegeben wird.

Ein drittes Moment für die Beeinträchtigung der Wirkung des kindlichen Magensaftes ist die gleichzeitige Gegenwart anderer Nahrungsstoffe, die mit dem Casein dem Magen zugeführt werden. Schon die Gegenwart einer grösseren Menge Fettes, trotzdem dasselbe die Magensäure gar nicht in Anspruch nimmt und seine Verdauung erst im Dünndarm Statt hat, wirkt, bei einer zu butterreichen Frauen- oder Kuhmilch z. B., hemmend auf die Wirkung des Magensaftes; am auffallendsten aber, wenn neben Eiweisskörpern und Kohlenhydraten grössere Mengen Fett gleichzeitig dem Magen einverleibt werden. Schon mechanisch stört er dessen Wirkung, sofern das Fett, die Eiweisskörper einhüllend, deren Durchdringung durch den Magensaft hindert; chemisch durch leichtes Ranzigwerden, welches, sowie die Entwicklung flüchtiger Fettsäuren, bei der Temperatur des Magens und bei längerem Verweilen eintritt.

Haben wir bis nun die Beeinträchtigung der Wirkung des kindlichen Magensaftes schon bei der dem Säugling an sich so naturgemässen Milch gesehen, wenn die Cohäsionsverhältnisse und die Menge des Caseins und Fettes derselben unpassend sind, so wird das Unzulängliche des kindlichen Magensaftes und der kindlichen Magenverdauung zur Bewältigung jener Eiweisskörper noch mehr hervortreten, die dem Magen des Erwachsenen und auch dem älterer Kinder gereicht und von denselben mit Leichtigkeit bewältigt werden. Ohne uns in eine specielle Aufzählung aller hierher gehörigen Nahrungsmittel einzulassen, bemerken wir zunächst im Allgemeinen: dass je dichter und straffer die histologische Lagerung ihrer Elemente ist, — je stärker ihre Cohäsion — also je schwieriger sie der Magensaft durchdringen kann, — je trockener sie sind und je grösser demnach die Menge des Magensafts sein wird, die sie absorbiren, — je schwerer löslich sie sind, je mehr sie etwa von im Magensaft unlöslichen Hüllen, — also wie das thierische Eiweiss und *Syntonin*, vom *Sarcolemma*, das Pflanzliche von Cellulose-Zellen umschlossen sind, — je weniger diese durch Kochen oder mechanisch zerstört sind, — je fester das Eiweiss durch Kochen coagulirt ist etc.: — um so grösser auch der Widerstand sein wird, den sie der Magenverdauung des Kindes entgegensetzen. Daher fest geronnenes Eiweiss, Fleisch, besonders älterer Thiere, Getreidemehl, Legumin, leimgebende Gewebe etc. im ersten

Abschnitte der ersten Kindheit gar nicht, im zweiten nur zum Theil und in geringer Menge und höchst lockerer Consistenz von dem kindlichem Magensafte bewältigt werden können. Daher auch bei der Anwendung der letztgenannten Nahrungsmittel sich stets in den Faeces der Kinder, weit mehr Residuen finden, als bei Erwachsenen. Die Störungen der Magenverdauung, die wir eben bei allzu reichlichem Caseingehalt der Milch namhaft gemacht, werden demnach in dem Magen des Kindes der Säuglingszeit, bei der Einverleibung der oben aufgezählten Nahrungsmittel, in noch viel grösserem Massstabe und um so unausbleiblicher auftreten.

Wenn wir bisher die Momente kennen gelernt haben, welche die Wirksamkeit der kindlichen Magenverdauung in engere Schranken zwingt und sie als eine von der des Erwachsenen abweichende und modificirte erscheinen liessen, und wenn wir dabei gleichsam darzustellen suchten, was. die kindliche Magenverdauung nicht leisten kann, so wollen wir jetzt an der Betrachtung der normalen Vorgänge der Verdauung des Kindes, wie sie bei der Ernährung eines gesunden Kindes durch die Milch einer gesunden Mutter Statt hat, dasjenige kennen lernen, was der Magen des Kindes zu leisten im Stande ist. An dieser allein kann der verlässliche Massstab gefunden werden, einerseits für die Leistungsfähigkeit der kindlichen Magenverdauung, anderseits für die Anforderungen an die Beschaffenheit der Nahrungsmittel, die demselben in dieser Zeit gereicht werden sollen. Die Natur hat nämlich in der Milch der Mutter eine Mischung von Nahrungsstoffen bereitet, in welcher eben allen Eigenthümlichkeiten des kindlichen Magens: seiner Kapazität, der Menge seines Magensaftes, der Dauer des Verweilens seiner Contenta und allen anderen Momenten seiner Leistungsfähigkeit, volle Rechnung getragen ist; — eine Mischung, welche, in Rücksicht auf die Art und Menge der einzelnen Bestandtheile, ihre Consistenz, die Löslichkeit des Coagulums etc. nicht nur eine, der Magenverdauung des Kindes adäquate ist, sondern wo die einzelnen Bestandtheile sich in ihrer Verdauung gegenseitig unterstützen. Das Coagulum des Caseins der Frauenmilch nämlich ist von lockerer Konsistenz und daher von dem Magensaft leicht durchdringbar; durch die Gegenwart einer richtigen Menge Fettes (Butter) wird die Umsetzung in Peptone gefördert, die bei einer zu reichlichen gestört wird; — die richtige Menge Wassers begünstigt die Lösung der Peptone, wenn diese den Magensaft etwa vollständig gesättigt; endlich durch die richtige Menge des Chlornatrium, das bei richtiger Proportion ein Förderungsmittel, bei zu grosser Menge ein störender Moment der Verdauung ist; — eine Proportion, die beim Erwachsenen durch Willkühr, Gewohnheit etc. höchst variabel ist, während sie bei Kindern eine konstante Grösse bildet. (Lehmann sah, dass ein gleiches Eiweissquantum 5 Stunden zu seiner Lösung brauchte, während es bei

Zusatz von 1% Kochsalzlösung in $2^1/_2$ Stunden gelöst war. Endlich wird dadurch, dass die Milch beim Säugen nur ein Minimum von Speichel dem Magen zuführt, ein speichelfreier Magensaft gegeben, der um so kräftiger auf die Umsetzung des Caseins in Peptone wirken kann. Sonach ist das Schema der Milchverdauung im Magen eines Kindes ein sehr einfaches. Die Milch, in den Magen gelangt, grinnt; Casein und Butter trennen sich vom Serum. Dieses wird zunächst von den Magencapillaren resorbirt (Tiedemann und Gmelin fanden bei einem Hunde, dessen Pylorus unterbunden war, bei Einverleibung eines Schoppen Milch nach 25 Minuten nur noch die Hälfte der Flüssigkeit). Nach Aufsaugung des Serums ziehen sich (nach Frerichs) die Magenwandungen um den geronnenen Käsestoff zusammen, der jetzt zunächst an seiner Oberfläche mit dem aus den Pepsindrüsen hervorquellenden Magensaft in Berührung kommt und sofort von der Oberfläche gegen die Tiefe, in der Weise in Peptone umgewandelt wird, dass die Milchkügelchen ihre gelöste Caseinhülle verlierend, sich allmälig in immer grösseren Fetttropfen sammeln, bis endlich der Käsestoff ganz schwindet und das Fett allein übrig bleibt, was etwa nach $2^1/_2$ Stunden zu Stande kommt. Dabei wird der Milchzucker grösstentheils schon im Magen von den Capillaren desselben resorbirt, und es kommt nicht zur Milchsäurebildung, weil unter normalen Verhältnissen, wie sie hier Statt haben, die freie Säure des Magensaftes ihre Entstehung hintanhält. Die Butter gelangt, da weder Magensaft noch Speichel auf ihre Verdauung einfliessen, mit einem Theil ungelösten Caseins und etwa nicht zur Resorption gelangten Zuckers in das Duodenum, um hier ihren weiteren Metamorphosen entgegenzugehen. Die anorganischen Stoffe der Milch endlich werden theils im Serum gelöst, nach einfachen Gesetzen der Diffusion, theils von der Salzsäure des Magensaftes gelöst, theils mit den Peptonen verbunden, durch die Magencapillaren resorbirt und nur ein kleiner Theil des Eisens, der Erden etc. tritt in das Duodenum über. Damit ist die Magenverdauung beendet. Wir sehen aus diesen Vorgängen, dass bei der Verdauung der Milch, sei es der Frauenmilch oder der Thiermilch, durch den Säugling, jede Mitwirkung des Speichels wegfällt, indem die Milch gar keine Stoffe enthält, die durch die Wirkung des Speichels irgend wie influenzirt würden, noch auch derselben bedürften. Es wird hiedurch aber indirect der Beweis gegeben, welche untergeordnete oder vielmehr bedeutungslose Rolle die Natur während der Säuglingsperiode dem Kinderspeichel anwies, und diess um so mehr, als selbst die durchfeuchtende und das Hinabschlingen der Speisen vermittelnde Wirkung, die er beim Erwachsenen hat, bei der flüssigen Nahrung des Kindes wegfällt.

Halten wir nun diese einfachen Vorgänge der Magenverdauung des Kindes mit den oben bei unpassender Nahrung dargestellten

und desshalb von der Norm mehr weniger abweichenden zusammen, so ergibt sich für die Magenverdauung des Kindes das Corollar:

Dass dem Kinde in der Säuglingsperiode, keine andere Nahrung als Milch, und zwar die Mutter- oder Ammenmilch, und in Ermanglung derselben, eine dieser so viel möglich ähnlich zusammengesetzte und ähnlich gemachte Thiermilch entspreche; dass in diesem Abschnitte der Kindheit, die Verdauungsthätigkeit desselben, andere eiweisshältige Nahrungsstoffe und Nahrungsmittel unvollkommen und nur unter Zustandekommen mehr weniger lokaler und allgemeiner Störungen verarbeiten könne; dass im zweiten Abschnitte der ersten Kindheit, nebst der Milch zwar andere Nahrungsmittel, animalische und vegetabilische, aber nur in halbflüssiger Consistenz und geringer Menge bewältiget werden können; — und dass endlich im dritten Abschnitte, die Menge und Consistenz der letzteren, entsprechend der kräftiger werdenden Magenverdauung, eine grössere sein könne.

III.

Die verdauende Wirkung des Bauchspeichels, des Darmsafts und der Galle. — Die Verdauung der Fette und der von der Magenverdauung zurückbleibenden und in den Darmkanal gelangenden Proteinate, Kohlenhydrate und Salze im Kinde.

a) Was zuerst die Fette betrifft, so erleiden diese, da sie, wie wir schon oben bei der Darstellung der Verdaung der Milch im Kinde gezeigt, im Magen keinerlei Umwandlung erleiden — soferne Speichel sowohl als Magensaft keinen Einfluss auf dieselben üben — in dem Dünndarm erst jene Veränderung, die sie zur Aufnahme ins Gefässsystem geeignet machen. Diese Veränderung ist nicht chemischer Natur, sondern eine mechanische, indem die Fette einestheils durch die verflüssigende Wirkung der Wärme, anderntheils durch die vereinigte Wirkung des Darmsaftes, des Bauchspeichels und der Galle, nur fein vertheilt und emulsionirt werden, um in dieser Form durch die Substanz der Zotten in die Chylusgefässe dringen zu können. Dass dies beim Kinde bei der Ernährung durch Milch vollkommen vor sich geht, beweist die höchst geringe Menge Fetts, die in den Faeces derselben im normalen Zustande zu finden ist. Wo daher bei normaler Zufuhr von Fett in der Nahrung der Kinder die Stühle reichlich Fett enthalten, muss, — da dasselbe nur durch die Galle, den Darmsaft und Bauchspeichel verändert und zur Resorption geschickt gemacht werden kann — in einem der betreffenden Organe oder mehreren derselben ein krankhafter Zustand angenommen werden. Diess um so mehr, als das Fett in der Nahrung des Kindes einen Bestandtheil für die Blut- und Gewebebildung desselben darstellt, der derselben nicht leicht entzogen

werden kann. Nur wo übermässige Mengen Fettes in der Nahrung des Kindes zugeführt werden, ist das Erscheinen gröserer Mengen von Fett in den Faeces, ein normales, weil nach Boussingaults Experimenten die Aufnahme von Fett ins Gefässsystem nur eine sehr beschränkte und scharf umgrenzte ist.

b) Was die Umwandlung der Eiweisskörper durch die Darmverdauung betrifft, so dürfte diese, wenn auch im Ganzen der Norm des Erwachsenen folgend, durch die dem kindlichen Darmkanal zukommende Besonderheit, folgende Modifikationen erhalten. Die von dem Magen mit dem Chymus in das Duodenum gelangenden Eiweisskörper sind entweder und zwar zum kleineren Theile gelöst, oder ungelöst. Die gelösten werden hier sofort resorbirt, die ungelösten erfahren, so lange der ihnen beigemischte Magensaft nicht durch das Alkali der Galle etc. neutralisirt ist, so lange also der Darminhalt noch sauer reagirt, eine Umsetzung und Lösung, gleich der im Magen, und werden sofort zur Resorption gebracht. Es geschieht diess jedenfalls in beschränkterem Massstabe, weil die freie Salzsäure alsbald im weiteren Verlaufe des Darmes abnimmt und die sich niederschlagende Galle, die, sowie der Bauchspeichel, keine Wirkung auf die Eiweisskörper haben, die Mollekûle der Letztern umhüllt, undurchdringlich und unlöslich macht. In wie weit der Darmsaft nach dem Verschwinden der freien Säure, für sich noch, lösend auf die Eiweisskörper wirken kann, ist durch die Physiologie noch nicht entschieden. Jedenfalls ist sie eine beschränkte und hierin liegt eben ein wichtiges Moment für die Modifikation der Darmverdauung im Kinde. Indem nämlich bei der im Kinde gegebenen raschen peristaltischen Bewegung und der im Ganzen geringern Länge des Darmkanals, die vom Magen in diesen gelangenden Eiweisskörper rascher in die tiefern Parthien des Darmkanals treten, wo der freie Magensaft nicht mehr hingelangt, so wird hiedurch die Darmverdauung des Kindes, in Rücksicht auf die Eiweisskörper, jedenfalls eine viel geringere. Daher schon bei geringerem Magen und Darmkatarrh der Säuglinge, wo das Casein der Milch im Magen zum grössten Theil nicht gelöst wird und ungelöst in den Darm übertritt, dasselbe auch sofort ungelöst bleibt, durch den Darmsaft keine weiteren Metamorphosen erfährt und nun in grösseren Klumpen durch die Faeces entleert wird.

c) Was endlich die Modifikation der Amylumverdauung im Darmkanal des Kindes betrifft, so dürfte die letztere im ersten Abschnitte der ersten Kindheit und zum Theil noch im zweiten — allwo, wie wir oben gesehen, die Bauchspeicheldrüse eine sehr geringe Entwicklung hat, einerseits durch die geringe Absonderung der Letzteren, anderseits durch die beschleunigte Fortschaffung der Darmcontenta, vermöge der dem Kinde zukommenden raschern peristaltischen Bewegung — eine

ungleich beschränktere als beim Erwachsenen sein und mit der oben nachgewiesenen unvollkommenen Amylumverdauung durch den gemischten Mundspeichel im Magen zusammenfallen. Unter solchen Umständen wird auch der Darmsaft keine so kräftige Umsetzung des Amylums vollbringen können, als er dies beim Erwachsenen thut. Wenn daher bei Erwachsenen die stets nur theilweise Verdauung des Amylums im Magen eine mächtige Unterstützung an der Dünndarmverdauung hat, weil der Bauchspeichel und Darmsaft dasselbe viel kräftiger umsetzen, als die in den Magen gelangende Mundflüssigkeit, so erhält dieses unterstützende Moment beim Kinde einen sehr untergeordneten Werth. Dafür aber geschieht es bei Kindern um so leichter, dass bei reichlicher Zufuhr amylumhaltiger Nahrung, ein Theil des in Zucker umgesetzten Amylum — bei der Gegenwart von viel unverdautem Amylum, Fett und Caseinresten im Darmkanal, allwo nicht mehr, wie im Magen, die freie Säure dies hindert, sondern durch die alkalische Reaktion begünstgt wird — eine abnorme Milch- und Buttersäuregährung eingeht, und alle die Folgen, die diese kennzeichnen, zu Tage treten.

Was noch die Verdauung der übrigen Kohlenhydrate betrifft, so werden die löslichen derselben, wie Milchzucker, Rohrzucker, Traubenzucker, grösstentheils schon im Magen, nach einfachen Gesetzen der Diffusion ins Venensystem abgeführt, und nur ein Theil des Milchzuckers und Traubenzuckers wird in dem Dünndarm entweder als solcher, oder zu Milchsäure oder Buttersäure umgesetzt, rascher noch wie der Milchzucker, resorbirt.

d) Was endlich die Veränderung und Aufsaugung der anorganischen Stoffe der Nahrungsmittel im Darmkanal betrifft, so werden die im Magen ungelöst gebliebenen und deshalb mit dem Chymus in den Darm gelangenden Kalksalze und Metalle auch im Darmkanal gelöst und zur Resorption gebracht werden, so lange noch freie Säure in dem letzteren vorkommt. Wo diese aufhört, bleiben sie ungelöst, und gehen mit den Faeces ab.

Ein Rückblick auf die eben dargestellte Darmverdauung des Kindes bietet ein wichtiges Moment einerseits für die Wahl der Nahrungsmittel des Kindes, anderseits für die Frage ihrer Verdaulichkeit als solche. Bei dieser Frage der Verdaulichkeit eines Nahrungsmittels für das Kind, wird es nämlich stets zu erwägen sein, wie viel von demselben durch die Magenverdauung selbst bewältigt, wie viel ferner davon der Darmverdauung zukommen wird. Bringt man daher dem Kinde ein Nahrungsmittel in den Magen, von welchem nicht der grösste Theil schon dort seine Umsetzung und Resorption findet, sondern wo der grössere Theil erst durch die Darmverdauung verarbeitet zu werden hat, so ist es selbstverständlich, dass, bei der nachgewiesenen geringen Leistungsfähigkeit der kindlichen Darmverdauung, ein grosser Theil entweder unbenützt

den Darmkanal durchlaufen, oder über die Gebühr in demselben verweilend, abnorme Zersetzungen mit ihren lokalen und allgemeinen Folgen herbeiführen wird.

IV.

Resorptionsverhältnisse der verdauten Ingesta im kindlichen Verdauungskanale.

Ueber den Ort und die Art der Resorption der gelösten Nahrungsmittel im kindlichen Verdauungskanale besitzen wir keine exacten Daten und selbst die Ansichten über den Ort, wo im Darmkanal der Erwachsenen die gelösten und verdauten Nahrungsstoffe, die Eiweisskörper, Kohlenhydrate, Fette und Salze ins Blut übertreten, sind einander noch widersprechend. Zum Theil ist der Ort der Resorption bereits bei der Schilderung der Verdauungsvorgänge in den einzelnen Abschnitten des kindlichen Verdauungskanals angedeutet worden. Hier wollen wir denn nur noch auf ein Moment der Resorption Gewicht legen, das die Art desselben im Kinde als eine besondere erscheinen lässt. Und diess ist: der besondere Concentrationsgrad des kindlichen Blutes. Nach H. Nasse (Handwörterbuch der Physiologie Band I) ist das mittlere spec. Gewicht des Blutes des Menschen 1055. Beim Neugebornen und auch in der ersten Kindheit ist das Blut dünn und leicht, reich an Wasser und arm an festen Stoffen, wiewohl das Blut der Nabelgefässe nach (Denis) 1075 haben soll. Dies hat nun aber einen Einfluss auf die Modification der kindlichen Aufsaugung im Darmkanal. Da nämlich die Aufsaugung im Darmkanal vorzugsweise dadurch begünstigt wird, dass das Blut im Allgemeinen einen höheren Concentrationsgrad hat, als die verdauten und gelösten Ingesta — wie Liebig zuerst das Gefässsystem in dieser Beziehung ein Pump- und Saugwerk der Resorption genannt hat — und die Grösse und Schnelligkeit der Resorption, alle anderen Bedingungen gleich gedacht, in geradem Verhältnisse zu diesem Concentrationsgrade des Blutes steht, so muss im Kinde — wo die Concentration und das spec. Gewicht des Blutes geringer sind — als beim Erwachsenen, die Resorption etwas langsamer vor sich gehen. Der Widerspruch, den dieser Umstand, gegenüber den rasch sich folgenden Nahrungsaufnahmen des Säuglings, involvirt, scheint aber wieder ausgeglichen zu werden, wenn man die viel wasserreichere also weniger concentrirte Nahrung des Kindes mit der des Erwachsenen vergleicht, wenn man ferner erwägt, dass die Verdauungssekrete, die aus dem dünnflüssigeren Blute des Kindes in den Darmkanal treten, ebenfalls dünnflüssiger sein müssen, als beim Erwachsenen, und dass schliesslich diese letzteren, die verdauten und zum Uebertritt in's Blut bestimmten Ingesta, in grösserem Massstabe wieder verdünnen und auf diesem Wege, gegenüber der geringern Concentra-

tion des kindlichen Blutes eine umsoviel geringere Concentration der verdauten Darmcontenta herstellten. Dies wird um so wahrscheinlicher, wenn man bedenkt, welche ungeheure Quantitäten solcher dünnflüssiger Secrete in den Verdauungskanal treten. Nach Bidder und Schmidts Berechnung betragen die Verdauungsflüssigkeiten, die innerhalb 24 Stunden aus dem Blute in den Verdauungskanal treten, ein Sechstheil des Körpergewichts und sie übersteigen demnach die Quantität des Blutes, das im ganzen Körper enthalten ist; — eine Thatsache, die unbegreiflich wäre, wenn diese Massen von Secreten nicht die Bestimmung hätten, zum Zwecke des intermediären Stoffwechsels, umgewandelt und mit den verdauten Ingestis getränkt, wieder ins Blut zurückzutreten. Die Concentration dieser Flüssigkeit aber ist nach Lehmann 3,1 %, wodurch denn eben jene geringe Concentration der verdauten Ingesta möglich wird, vermöge welcher gegenüber der viel stärkeren des Blutes, die Osmose vom Darmrohr in die Gefässe so ausserordentlich begünstigt wird.

Am Schlusse der hier versuchten Skizze der kindlichen Verdauung angelangt, hätten wir nun noch, zur Charakteristik der Besonderheit derselben, diejenigen Momente einer Betrachtung zu unterziehen, welche von Seiten der Eigenthümlichkeit des Gesammtorganismus des Kindes, auf dieselbe einfliessen. Wir meinen hier namentlich den Einfluss des kindlichen Stoffwechsels, der kindlichen Respiration, seiner Wärmebildung, die geringe Körperbewegung des Kindes, den vorwaltenden Schlaf u. s. w. Allein einestheils haben wir diese Momente im ersten Theil dieser Arbeit, wo wir vom Stoffwechsel des Kindes handelten, bereits berührt, andertheils werden wir in dem letzten Theil dieser Arbeit, wo wir von der speciellen Lehre der Ernährung des Kindes handeln werden, auf sie zurückkommen. So unterlassen wir es denn hier auch alle Corollarien für die Ernährung des Kindes, die sich aus der oben gegebenen Darstellung der Leistungsfähigkeit der Verdauungsvorgänge desselben ergeben haben möchten, speciell namhaft zu machen, weil nämlich hier, gemäss unserer Tendenz, nur die Grundlage zu einer wissenschaftlichen Diätetik, nicht aber diese selbst, schon hier, hingestellt werden sollte. Dies werden wir in einem der nächsten Hefte des Jahrbuches unter Anwendung der hier gewonnenen Grundlagen, in Form einer selbständigen Abhandlung, versuchen. In derselben wollen wir sodann, neben einer Physiologie der kindlichen Nahrungsmittel, das heisst, neben einer speciellen Darstellung der Nahrungsmittel in Rücksicht ihrer Verdaulichkeit durch das Kind, und ihres Nährwerths für dasselbe — die Nahrungsordnung des Kindes der ersten und zweiten Kindheit, mit andern Worten: eine Lehre der Ernährung im Kindesalter — und zwar für Aerzte — aufzustellen suchen.

Analecten.

Verschiedene Zusammensetzung der Milch zu verschiedenen Tageszeiten (Bödeker in Henle's Zeitschrift für ration. Med. Bd. 6, H. 2). Die Analysen, welche zu diesem Zwecke gemacht wurden, ergaben folgende Resultate: 1. Der Gehalt der Milch an Fett steigt, von der Morgenmilch ausgehend, in der Mittagsmilch auf 5/9 bis 1 1/2, in der Abendmilch sogar auf das Doppelte. Ein Verhältniss, das nicht nur theoretisch vom physiologischen Standpuncte, sondern auch praktisch in diätetischer Beziehung wohl beachtet zu werden verdient, indem in 1 Pf. (= 16 Unzen) Morgenmilch nahezu 3/4 Loth Butter als Nahrungsmittel dem Körper geboten werden, während in derselben Menge Abendmilch 1 1/2 Loth desselben Fettes genossen werden. 2. Mit der Zunahme des Fettes zeigt sich unverkennbar auch eine Zunahme des Caseins, wenn auch in weniger erheblicher Weise, in 16 Unzen Morgen- und Mittagsmilch beträgt das trockene Casein ziemlich genau 3/4 Loth, in der Abendmilch fast 9/10 Loth. 3. Fast genau im Verhältniss der Zunahme des Caseins nimmt das Albumin in der Milch ab. 4. Der Gehalt an Milchzucker ist nur geringen Veränderungen unterworfen. Die Zeit seines Minimums liegt in der Nachmittagszeit; er nimmt während der Nacht wenig zu, und erreicht seinen Culminationspunkt in der Vormittagszeit. 5. Sehr constant erhält sich die Menge der Salze.

Die Ernährung kleiner Kinder. Dr. Küttner macht in seinen Aphorismen (Journal für Kinderkrankheiten 1856, V. und VI. Heft) darauf aufmerksam, dass die häufige Gewohnheit, Säuglinge im Frühjahre von der Mutterbrust abzusetzen, nicht zu rechtfertigen sei, da die Milch der Kühe durch die zu dieser Zeit beginnende Grünfütterung meist eine abführende Eigenschaft erlange, daher die Zeit nach eingebrachter Ernte, wo das Vieh ausgetrieben wird, vorzuziehen sei. — Eben so wenig hält Dr. K. auf den Umstand, dass dem Kinde immer nur die Milch von einer und derselben Kuh gereicht werde, da eben durch die Mengung der Milch verschiedener Kühe die möglicherweise aus der Individualität einer einzelnen oder ihrer Milchabsonderung hervorgehenden Nachtheile ausgeglichen werden können. — Bei kleinen Kindern verdiene die Morgenmilch den Vorzug, da sie weniger Fett- und Käsestoff enthält als die Abendmilch. — Das Absieden der Milch habe nebst andern noch den Vortheil, dass, nach Elsässer, eine abgesottene Milch nicht so fest gerinnt, und daher leichter verdaulich wird. — Das Abrahmen der Kochmilch verwirft K., eben so wie das starke Verdünnen derselben, indem durch letzteres nicht nur in dem proportionalen Verhältnisse der Bestandtheile nichts geändert werde, sondern der Käsestoff in der verdünnten Milch, nach Dr. K. eigenen Versuchen, fester gerinne, als in der unverdünnten. Da unter allen Bestandtheilen der Milch das Casein

den wichtigsten Einfluss auf die Ernährung hat, aber auch die häufigste Ursache zu Indigestionserscheinungen gibt, so räth K. zur Erzweckung einer weniger festen und daher leichter verdaulichen Gerinnung des Käsestoffs, der Milch Pulv. gumm. arab. ($^1/_2$ Kaffeelöffel voll auf die Tasse Milch) zuzusetzen, welches in diesem Falle auf mechanische Weise die festere Gerinnung verhindert. — Zur Versüssung der Milch räth K. den Zusatz von Milchzucker, und um dessen Süssigkeit zu erhöhen, eine ganz unbedeutende Beimengung von Kochsalz an.

Die Absonderung und Zusammensetzung der Milch bei Neugebornen beiderlei Geschlechtes (Ad. Gubler, Gaz. med. 1856, pag. 225). Die Secretion von Milch geht bei Neugebornen ohne Unterschied des Geschlechtes mit der Schwellung der Brustdrüse gleichen Schritt; sie beginnt gewöhnlich am 4. Tage nach der Geburt, steigert sich bis zum 8.—9. Tage, und nimmt dann wieder ab, um gegen Ende der dritten Woche ganz aufzuhören. Bei schwächlichen mageren Kindern wird sie ebenso gut als bei wohlgenährten beobachtet; chronische Erkrankungen vermindern sie, acute sistiren sie völlig; sie ist desto stärker, je mehr die Brustdrüse (aber nicht das umgebende Zellgewebe) geschwellt ist. Diese Anschwellung soll durch Momente gesteigert werden, welche das Erysipel bedingen. Die chemische Untersuchung (durch Prof. Quévenne an der Milch von 206 Neugebornen vorgenommen) constatirt deren Aehnlichkeit mit der Milch der Eselinnen, sie enthält die gleiche Quantität Butter und Zucker, wie dieselbe, aber etwas mehr Käsestoff.

Apepsie bei Kindern und ihre Behandlung mit Pepsin. Von E. Barthez (L'Union 6 und 8, 1856). Die Apepsie (Anomalie der Ernährung, in Folge einer fehlerhaften Secretion des Magensaftes) kommt bei Kindern in den ersten Lebensjahren vor, und ist fast immer mit habitueller Diarrhöe verbunden; die Fäces sind gewöhnlich flüssig, schleimig oder serös und mit unverdauten Speiseresten gemengt. Obwohl solche Kinder sehr lebhafte Esslust zeigen und grosse Mengen der besten Nahrungsmittel zu sich nehmen, so zeigt deren Körper dessenungeachtet ein elendes Aussehen, bleiche Hautfarbe, Schlaffheit der Muskulatur, Abmagerung der Extremitäten bei grossem, aufgetriebenem Bauch. Letztere Erscheinung, sowie die Diarrhöe erklärt sich hinlänglich daraus, dass die nur unvollkommen oder gar nicht verdauten Nahrungsstoffe unverändert in den Darmkanal gelangen, wo sie, als fremde Körper wirkend, übermässige Gasentwicklung und Absonderung von Schleim und Serum bedingen. Nothwendigerweise muss die geringe Aufnahme von Nahrungsstoffen in's Blut den atrophischen Zustand der apeptischen Kinder herbeiführen. Die Behandlung muss also vor allem Andern dahin trachten, den Magensaft wieder zur Verdauung geeignet zu machen, und dies kann nur durch zweckmässige Abänderung der Nahrung, sowohl in quantitativer als qualitativer Hinsicht, oder direct durch Pepsin erzweckt werden. Letzteres Mittel, welches in neuerer Zeit Corvisart besonders empfohlen hat, wurde von 3 bis 4 apeptischen Kindern von $1^1/_2$ – 3 Jahren und einem von 11 Jahren durch 4—7 Tage lang, täglich 2mal je zu $^1/_2$ Grm. kurz vor der Mahlzeit verabfolgt, und jedes Mal verminderte sich schon am 2. Tage die Diarrhöe, und verschwanden die unverdauten Speisereste in den Fäcalmassen. In kurzer Zeit wurde der Bauch kleiner und besserte sich das Aussehen der Kinder. B. empfiehlt daher das Pepsin in allen Fällen von Apepsie, wo noch keine tiefern anatomischen Störungen der Verdauungs- und Assimilationsorgane zu Grunde liegen, als ein schnell wirkendes Heilmittel, dessen Anwendung an und für sich nie schädlich sein, und desto bequemer stattfinden kann, als keine strenge Diät damit verknüpft ist.

Gallertige Magenerweichung bei Kindern. (Journal für Kinderkrankheiten 1856, V. und VI. Heft.) Dr. Küttner führt 25 Fälle von mehr minder weit vorgeschrittener gallertiger Erweichung des Magens aus den Sectionsberichten der Kinderheilanstalt an, und sucht zu beweisen, dass es keine bestimmte Symptomengruppe gibt, durch welche sich die Entwicklung der Magenerweichung im Leben charakterisirt, und dass daher jede derartige Diagnose einer wissenschaftlichen Begründung entbehren müsse. Die gewöhnlich der gallertigen Magenerweichung zugeschriebenen Symptome, das Erbrechen, die heftigen wässerigen Stuhlentleerungen, der unersättliche Durst, die Hitze und Auftreibung der Herzgegend, die wachsähnliche Färbung der Haut, die Kälte der Extremitäten, Krämpfe u. s. w. finden sich alle wieder bei der *Cholera infantum*, und kamen kaum in der Hälfte der von K. berichteten Fälle zur Beobachtung. Nach Elsässer aber begünstigt gerade bei der Brechruhr der Kinder eine krankhafte Indifferenz des Magensaftes die saure Gährung der Magencontenta und die gallertige Auflösung der Magenhäute nach dem Tode. — Das häufige Vorkommen dieses Befundes in den ersten 6 Lebensmonaten schreibt K. der grösseren Zartheit der organischen Gewebe, so wie der häufig bis zum Tode fortgesetzten Milchnahrung zu. Das häufigere Auftreten zur warmen Jahreszeit, besonders aber der anatomische Befund selbst, welcher ein Fortschreiten des Prozesses von Innen nach Aussen nachweist, ferner der Umstand, dass in den allgemeinsten Fällen der *fundus ventricul.* der Sitz der Erweichung ist und dass fast immer Speisenreste angetroffen werden, der Mangel von Entzündungsspuren in der Umgebung, die Auftreibung des Magens durch Gase, der saure Geruch, dies Alles spricht für die Ansicht Elsässers, dass die gallertige Magenerweichung nur das Product eines in saure Gährung übergegangenen Mageninhaltes sei, der nach dem Tode seine lösende Wirkung auf die Magenhäute äussere, und dass der ganze Vorgang ein Leichenphänomen sei. Zur Annahme, dass die Magenerweichung schon im Leben durch gewisse pathische Momente als Entzündung der Magenhäute, Anämie derselben, gestörte Innervation, chemische Action eingeleitet werde, könne die von K. gesammelten Thatsachen keineswegs verleiten; denn gegen die Entzündung der Magenhäute sprechen die Leichenbefunde; die gestörte Innervation, namentlich von Seite des *n. Vagus* ist rein hypothetisch und bietet keine Analogie im Gebiete der Nervenstörungen; gegen eine Selbstverdauung des Magens im Leben spricht der Mangel jeder Reaction in der Umgebung und die Anämie kann höchstens als begünstigendes Moment betrachtet werden.

Zahnruhr. (Bednař Wien. med. Wochenschrift 5. 1856.) B. will die Zahnruhr, als einen Gemeinnamen der verschiedenartigsten Darmaffectionen bei zahnenden Kindern, ganz aus der Pathologie verbannt wissen. Die Momente, welche dem Zahndurchbruche vorangehen, das Wachsthum des Zahnes nach oben und unten, das Wachsthum der Kieferknochen, die Entwicklung der Zahnhöhlen, und die Lockerung und Resorption des Zahnfleisches sind hinlänglich bekannt. Der langsam wirkende allmälige Druck der Zahnkrone nach oben kann nicht als schmerzhaft, und noch weniger als die Ursache der vielfältigen, dem Zahnen zugeschriebenen Leiden angenommen werden, wie es das gleichmässige Wachsthum der Zähne bei den Neugebornen, der allmälige Durchbruch der Milchzähne sowie die leichte zweite Dentition, wo die Kinder schon den Ursprung ihrer unangenehmen Empfindungen angeben können, hinlänglich begründet. Da also kein Grund vorhanden ist, den Zahndurchbruch als schmerzhaft zu bezeichnen, und selbst in dem Falle, als derselbe mit Kitzel, Schmerz u. dgl. begleitet wäre, keine Analogie zu finden ist, dass ein solcher Schmerz Diarrhöe hervorruft, so spricht B. der Zahnruhr jede

Bedeutung ab, und räth, den gewöhnlichen Ursachen der Darmaffectionen bei Kindern, als schädlichen atmosphärischen Einflüssen, Verkühlung, am häufigsten aber der unzweckmässigen Ernährung, Rechnung zu tragen, diese möglichst bald zu beseitigen, und gleich im Beginne der Krankheit ohne Rücksicht auf den Zahnprozess, im Nothfalle mit strenger Diät und passenden Arzneimitteln einzuschreiten.

Freiwilliger Abgang der Oxyuren je nach den Mondphasen. Darüber stellte Dr. Küchenmeister (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien 1856. Nr. 6.) durch 4 Monate hindurch möglichst genaue Selbstbeobachtungen an und fand. dass fast $^3/_4$ der abgegangenen Würmer in den abnehmenden, und nur beiläufig $^1/_4$ in den zunehmenden Mond fielen. Das günstigste Verhältniss zeigte sich für die Zeit des letzten Viertels bis zum Neumonde, sowohl wenn er auf die Zahl der Tage, an denen die Würmer abgingen, als auch auf die Summe der abgegangenen Würmer Rücksicht nahm. Demgemäss hält K. die Ansicht vom reichlichen Oxyurenabgange zur Zeit des abnehmenden Mondes für begründet und den Volksglauben hierüber für wahr, und findet es rationell die Wurmcuren, insofern sie die Oxyuren betreffen, zur Zeit des abnehmenden Mondes, zumal 8 Tage nach dem Vollmonde anzustellen, obwohl er sich vor jeder Ausschliesslichkeit hierin verwahren will. Ob bei Tänien und Spulwürmern eben so die Zeit des abnehmenden Mondes diejenige sei, in welcher diese Würmer spontan am liebsten abgehen, darüber besitzt K. noch keine derartig begründete Beobachtungen.

Verkümmerung des Darmkanals bei einem neugebornen Kinde, von Dr. Steinthal (Deutsche Klin. 8. 1856.) Das *Duodenum* war so aufgetrieben, dass es einem zweiten Magen glich und mit einer meconiumartigen, dunkelgrünen Masse gefüllt. Vom *Ileum* ab war der ganze Darmkanal, besonders auffällig aber der Dickdarm verkümmert, so dass derselbe nirgends das normale Volumen zeigte, und überdies an mehreren Stellen von Stenosen, bis zur Dicke eines Zwirnfadens durchzogen war. An den relativ dicksten Stellen des Darmkanals zeigten sich Spuren von *Meconium*; 1 $^1/_2$ Zoll vom Anus aufwärts war der Mastdarm verwachsen, so dass er nur gewaltsam zu zerreissen war. Die Gallenblase war sehr gross, aber mässig mit hellgrüner Galle gefüllt. Das uropoetische System bot keine Anomalie dar. Das Kind war um 1 Monat zu früh geboren, männlichen Geschlechts, und hatte 48 Stunden gelebt.

Acute, gelbe Atrophie und Cirrhose der Leber bei Kindern, von Prof. Loeschner. (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde 8. u. 9. 1856.) Nach den Erfahrungen des Verfassers kommt die primäre Leberatrophie bei Kindern nicht gar so selten vor; der Grund, warum diese Krankheit gewöhnlich nicht erkannt wird, liegt vorzüglich darin, dass dieselbe bei Kindern von 2 bis 4 Jahren unter dem Bilde der Meningitis, bei älteren Kindern unter den Erscheinungen des Typhus aufzutreten pflegt. L. theilt 2 Fälle mit, wovon der erstere, einen 3 $^1/_2$ Jahre alten Knaben betreffend, folgende pathologisch-anatomische Erscheinungen darbot: 1. Einfache gelbe Atrophie mit Erweiterung des Lumens der grossen Gefässe der Leber, Obstruction einer grossen Menge der kleinen Lebergefässe, Durchgängigkeit des *ductus choledochus* und *hepaticus*. 2) Bedeutende Hyperämie der Gekrös- und Darmvenen mit hochgradiger Schwellung der Gekrösdrüsen, der Follikel und Plaques des Darmkanals, grosse *Tympanitis* desselben. 3. Beträchtliche Schwellung und Erweichung der Milz. 4. Gangrän der rechten Lunge. 5. Tuberculose der rechtsseitigen Bronchialdrüsen mit Oedem einzelner Lungenlappen. 6. Kammerhydrops des Gehirns mit bedeutender Hyperämie der Plexus und enormer Ausdehnung und Erweiterung des Lumens der Sinus, des Gehirn-

gehäuses. 7. *Icterus*, selbst der innern Membran des Herzens etc. 8. Verlauf sehr rasch unter den Symptomen intensiver Blutkrankheit und machtvoller Gefässstase. – Der zweite Fall an einem 9 Jahre alten Mädchen verlief unter typhösen Erscheinungen und die Section ergab: 1. In der Ausprägung begriffene, vollendete Cirrhose der Leber mit Erweiterung der Gallengänge bei offenem *ductus choledochus* und *hepaticus*. 2. Ziemlich bedeutende Schwellung und Erweichung der Milz. 3. Mächtige Hyperämie der Gekrös- und Darmvenen mit Hämorrhagie im Dickdarm. 4. Eine bedeutende Menge gelben Serums im Bauchfellsacke. 5. Die Sinus und Jugularvenen überfüllt mit dicklichem Blute. 6. Eiterige hemisphärische Meningitis ohne Kammerhydrops.

Apoplexie in's subcutane Zellgewebe am behaarten Kopfe, unter die Galea aponeurotica, dura mater, in den Arachnoidealsack und das Gehirn, von Dr. Schuller. (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde 6. 7. 1856.) In den allermeisten Fällen aus einem Trauma hervorgegangen, reihen sich die Apoplexien der Neugebornen und Säuglinge in die obgenannten Gebilde rücksichtlich ihrer Häufigkeit in folgende Ordnung: Apoplexien in das subcutane Zellgewebe, äusserst selten combinirt mit einer Apoplexie des *musc. temporalis*; 2. Apoplexien in den Arachnoidealsack, am häufigsten an der Convexität des hinteren Abschnittes des Grosshirns und ohne von besonderen Erscheinungen im Leben begleitet zu sein. Nie fand Verfasser in den ersten Lebenswochen das Extravasat eitrig zerfallen, nie eine Sonderung des extravasirten Blutes in Blutkuchen und Blutserum; letzterer Umstand scheint dafür zu sprechen, dass die intermeningealen Blutungen in Nachschüben erfolgen, und wird noch wahrscheinlicher durch die Massenhaftigkeit des Extravasates, bei gänzlicher Unverletztheit der *pia mater* und des Gehirns. Eine Zerreissung der Blutleiter oder die von Weber erwähnte Zerreissung an der Aussenwand des Sichelblutleiters konnte Verfasser nie auffinden, und hält letztere überhaupt nicht für wahrscheinlich, da man selbst bei bedeutenden Thromben, welche rasch entstanden, keine Einreissung des *Pericranium*, welches nichts anders als die Fortsetzung der äussern Wand des Sichelblutleiters ist, beobachtet. 3. Der *Thrombus* im weiteren Sinne des Wortes, welcher sich zum eigentlichen *Thrombus*, d. i. einer Geschwulst an dem Seitenwand- oder Hinterhauptbein, bedingt durch Blutung unter dem *Pericranium*, wie 200 zu 1 verhält. Den von Rokitansky erwähnten *Thrombus internus* sah Verfasser nur am Seitenwandbein, und sowohl allein, als auch mit *Thrombus externus* combinirt. Bezüglich der Combination der bis jetzt erwähnten Blutungen stellt Verfasser folgende Häufigkeitsscala zusammen: a) Blutungen in's subcutane Zellgewebe mit einer geringen Blutung unter das *Pericranium* am Seitenwand- und Hinterhauptbein, welche im Leben nicht zu erkennen ist; b) Blutung in's subcutane Zellgewebe mit *Apoplexia intermeningealis*; c) Blutung in's subcutane Zellgewebe mit *Thrombus*; d) *Thrombus externus* mit *Apoplexia intermeningealis*; e) *Thrombus externus* mit *Thrombus internus*. 4. Apoplexie in das Gehirn; häufig peripherisch und an der Convexität des hintern Abschnittes des Grosshirnes, und dann combinirt mit *Apoplexia intermeningealis*, gingen sie in $1/3$ der Fälle vom Seitenventrikel aus, und zerstören manchmal die Hälfte des Grosshirnes. Dessenungeachtet verrieth sich mehr als die Hälfte der in der Leiche nachgewiesenen Hirn-Apoplexien im Leben durch keine Erscheinungen. Daher glaubt Verfasser auch bei Säuglingen das Vorkommen der sogenannten *Apoplexie foudroyante* annehmen zu müssen. Ein Hauptgrund für das häufige Vorkommen von Hirn-Apoplexien bei Frühgebornen liegt nach der Ansicht des Verfassers

darin, dass bei diesen häufig die Geburtszeit eine grössere und durch normwidrige Lage, gewöhnlich Beckenmund oder Querlage, verzögert werde. Eine besondere Aufmerksamkeit schenkte Verfasser den Fällen von Mangel jedweden Gehirns, entweder von dem Augenblicke an, wo das Kind auf die Welt kam, oder später, und fand jedesmal eine auffallende Retardation der Empfindungsäusserungen und diesem entsprechend retardirte Bewegung.

Blutextravasate unter die Conjunctiva sclerae sind nach Dr. Schuller (Ibidem) ein häufiger Befund und zeigen fast immer die Form eines Kreissegmentes am äussern oder innern Cornealrande; die blutig suffundirte früher hellrothe Schleimhaut wird im weiteren Verlauf durch die Metamorphose des Blutes an dieser Stelle gelb gefärbt.

Blutungen in die Athmungsorgane haben nach der Ansicht des Verfassers ihre primäre Ursache in der Lungenhyperämie, welche auf dem Wege der Ausschliessung diagnosticirt werden kann. Der Lungeninfarct und die Lungenapoplexie kann bei Säuglingen nicht aus den Erscheinungen, die bei Erwachsenen eine innere Blutung anzeigen, erschlossen werden, und ist nur dann mit Sicherheit anzunehmen, wenn nebst den entsprechenden auscultatorischen und Percussions-Erscheinungen einer Unwegsamkeit der Lunge eine Blutung zugegen ist, entweder durch Mund und Nase allein oder mittelbar aus dem Magen. — Die häufig vorkommenden kleinen Blutextravasate unter die *Pleura pulmonalis* sollen nach Verfasser Veranlassung zur Pigmentbildung geben, und entstehen nicht in Folge des Lufteinblasens in die Lunge, da man diese Extravasate gleichzeitig auch unter der *Pleura costalis, Pericardium, Thymus*, unter dem peritonäalen Ueberzuge der Leber etc. findet.

Blutungen in den Nahrungskanal und in die Bauchhöhle sind mit Ausnahme der die exsudativen Prozesse an der Mundschleimhaut begleitenden capillären Blutungen seltener. Die auf den Magen beschränkten Blutungen sind meist eine Folge der über die ganze Magenschleimhaut ausgebreiteten Erosionen, welche man sowohl bei schwächlichen als kräftigen Kindern, mit und ohne Magenerweichung, nach dem Genusse von Brechweinstein und ohne solchen angetroffen hat. Von der Lungenblutung unterscheidet sie sich theils durch gleichzeitige Darmblutung, theils durch die dunkelbraunen oder schwarzen Streifen oder Punkte in dem Erbrochenen. Die combinirte Magen- und Darmblutung ist meist eine Folge ausgebreiteter Stase in den Gefässen und kommt daher bei Herzfehlern, ausgebreiteter Atelectasie der Lunge bei sehr blutreicher Leber und Milz, sowie bei *Gastroenteritis* vor. Bei allen Blutungen aus dem Darmkanale hat man zu sehen, ob das Blut blos die Fäces punkt- oder streifenartig durchzieht, oder ob dasselbe rein, oder mit Schleim, Epithel und Fäces untermengt entleert wird. Häufig findet gleichzeitig eine Blutung in das submucöse Gewebe des Darmrohres statt, wobei die Schleimhaut normal bleiben kann, oder in Form eines röthlichgelben Breies abstreifbar, zottig, uneben erscheint, was dann als *Enteritis* bezeichnet wird.

Parenchymatöse Gehirnhämorrhagien. Dr. Stiebel theilt in dem Leichenbefunde aus dem Kinderhospitale zu Frankfurt (Journ. f. Kinderkrankheiten 1856. 1. H.) mehrere Fälle von parenchym. Gehirnhämorrhagien mit. Bei zwei Fällen war Keuchhusten die Gelegenheitsursache; der eine betraf eine 1¼ Jahr altes Mädchen und war von lähmungsartigen Erscheinungen in der linken Körperhälfte, *Sopor*, später von *Trismus, Strabismus alternans* und Dilatation der Pupillen begleitet, bis unter Convulsionen der Tod erfolgte. Die Section erwies einen hämorrhagischen Herd auf der rechten Seite des Grosshirns an der äusseren Seite des Ventrikels etwas nach unten über der *Fossa Sylvii* und tuberculöses

Meningealexsudat an den vordern Gehirnlappen mit seröser Ausscheidung in den Ventrikeln. Ein dritter Fall kam bei einem zwei Jahre alten Mädchen, im Verlaufe eines Typhus vor, und verlief unter krampfhaften Bewegungen mit Dilatation der linken Pupille. Die Section ergab einen bohnengrossen hämorrhagischen Heerd in der linken Hemisphäre in den vorderen Lappen über den Seitenventrikeln. Das Blut war 12 Stunden nach dem Tode noch flüssig, in erweichter Gehirnsubstanz eingebettet.

Einen Fall **von Gehirnabscess** beobachtete Dr. Stiebel (Journal f. Kinderkrankheiten 1856. I. Heft.) bei einem 11jährigen, vorher gesunden Mädchen, bei welchem plötzlich heftiger Kopfschmerz auf der linken Seite, und die Erscheinungen einer unvollkommenen Lähmung des *n. oculomotorius sinistr.* aufgetreten waren, bis nach 9 Tagen unter tetanischen Erscheinungen der Tod erfolgte. Die Section wies eine bedeutende Ausdehnung und Erweichung des linken Hirnschenkels durch einen 1'' langen, 1'' 2''' breiten, nach hinten scharf begrenzten, nach vorne sich in die Substanz des Hirnschenkels, bis 1''' vom *n. oculomotor sin.* entfernten Abscess nach. Wo der Hirnschenkel aus dem Pons hervortritt, war ein hämorrhag. Heerd von 9''' im Durchmesser. Der linke Herzventrikel war concentrisch hypertrophirt.

Gehirnabscesse. Prof. Lebert (Archiv f. path. Anatomie und Physiol. X. Band, I. Heft.) entnehmen wir, dass dieselben meistens in der Marksubstanz und nur selten an der Oberfläche des Gehirns und in der grauen Substanz angetroffen wurden, dass häufiger die Hemisphären des grossen Gehirns, und von ihnen besonders der mittlere Theil und zwar öfter der linken Seite der Sitz des Abscesses waren. Ausnahmsweise wurden sie in der *Glandula pituitaria* und Ein Mal in der *Medulla oblongata* allein gefunden. Bezüglich ihrer Form herrschte die eiförmige Tendenz vor, und wurde dieselbe erst secundär durch Senkungen, Durchbrüche u. dgl. unregelmässig. Die Grösse bot Verschiedenheiten von der einer Erbse bis zum Hühnerei, ja einer ganzen Hemisphäre dar, und sonach war auch die Eitermenge sehr variabel. Bemerkenswerth ist, dass häufig der Eiter, selbst in Fällen, wo keine Perforation stattfand, einen üblen Geruch zeigte. Was die Abgrenzung der Abscesse im Gehirn betrifft, so fand L., dass dieselben zwar anfangs umschrieben sind, aber bei acutem Verlaufe nicht abgegrenzt werden; sondern dass die Einkapselung erst allmählig durch die Bildung einer fibro-albuminösen Membran in dem eiterig infiltrirten Gewebe, das den Abscess zunächst umgibt, vor sich gehe. Diese Einkapselung kann aber nicht als ein Heilungsvorgang betrachtet werden, da durch die in der Wand enthaltenen Gefässe die eiterige Ausschwitzung fortwährend unterhalten und somit der Druck auf das Gehirn mehr und mehr gesteigert wird. Der ungünstige Ausgang wird häufig beschleunigt durch den Durchbruch in die Ventrikel, welche consecutiv Entzündung des Ependym mit eiteriger Exsudation zur Folge hat, oder nach der Oberfläche, dem innern Ohre und der Orbita. Die Umgebung eines Abscesses ist meistens Sitz einer Erweichung, seröser Erguss in die Seitenventrikel, Vermehrung der subarachnoidalen Flüssigkeit sind häufiger, *Meningitis* mit Ausnahme der aus *Caries* des Felsenbeines hervorgegangenen, seltene Befunde bei Gehirnabscessen. Die Entzündung und Eiterung im Gehirne kommt eben so oft idiopathisch vor, als sie aus *Traumatismus*, *Pyämie* und besonders aus *Otitis interna* hervorgeht. Die Veränderungen in den übrigen Organen können weder als Ursache noch als Wirkung, sondern mehr als zufällige Complicationen betrachtet werden, was besonders von den bei Gehirnkrankheiten zu hoch angeschlagenen Herzkrankheiten gilt.

Fötales, interocephales, gemischtes Enchondrom. (DDr. Hennig und Wagner: Virchow's Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie. X. Band, I. Heft.) Der Fall betraf einen todtgebornen Knaben, bei dessen Geburt, wegen der ungeheuren Grösse des Kopfes Kunsthilfe nothwendig geworden war. Die Section wies einen *Hydrocephalus externus* und Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen nach; aus dem rechten Gehirnventrikel quollen mehrere, verschieden grosse, zum Theile zusammenhängende, älteren Blutgerinseln ähnliche Klumpen hervor, von denen einige leicht zerbröckelten, andere sich wie eine Gallertgeschwulst anfühlten, und noch andere knorpel- bis knochenharte Einlagerungen hindurchfühlen liessen. Aeusserlich sahen sie fleischfarben mit gelblichen Streifen und wenigen dunklen Inseln aus; aufgebrochen boten sie verschieden grosse, mit schwarzrother Flüssigkeit gefüllte Höhlen, und waren von zerbrochenen Knochentäfelchen durchsetzt. Die vom Dr. W. vorgenommene Untersuchung wies eine Neubildung nach, welche sich im Intrauterinleben innerhalb der Schädelhöhle gebildet hatte, und welche als constituirende Gewebe, sogenanntes fibrinöses Gewebe, Bindegewebe, Knorpel und Knochen, und nebstdem noch lange, platte, homogene oder querpunktirte Fasern von räthselhafter Bedeutung enthielt. Der Ort der Entwicklung konnte nicht ermittelt werden.

Ueber Herzfehler bei Kindern, von Dr. Gerhardt. (Deutsche Klinik. 11. 1856.) Nachdem Vf. über das häufige Vorkommen von Klappendegenerationen am Herzen, namentlich im Gefolge von chronischen, depascirenden Krankheiten der Kinder aufmerksam gemacht hat, führt er mehrere Fälle auf, wo die Section Verdickung und Wulstung der mitralen und tricuspidalen Klappen, besonders an deren Rändern, nebst feinen röthlich, röthlich gelben, hahnenkammförmigen Auflagerungen auf dieselben ergab. Desto auffallender ist die Seltenheit von klinischen Beobachtungen über das Vorkommen von Herzfehlern bei Neugebornen und Säuglingen, und lässt sich dieselbe nur aus den grossen Schwierigkeiten der Diagnose erklären; denn, wenn schon die Untersuchung an und für sich grosse Hindernisse findet, so lassen sich selbst jene Symptome, welche bei Erwachsenen von grösstem Werthe für die Erkenntniss der Herzfehler sind, bei Kindern in den ersten Lebensjahren nur äusserst vorsichtig verwerthen. Es ist klar, dass das Offenbleiben fötaler Wege, eine etwas ausgedehntere Atelectasie der Lungen, abgesehen von nicht selten vorhandenen Anomalien des Ursprungs, des Lumens der grossen Gefässe etc., verschiedene Modificationen der Herzgeräusche erzeugen können und müssen. Selbst die Erscheinungen des Herzschlages und der Percussion können leicht zu Täuschungen über die Ausdehnung des Herzens führen, besonders dann, wenn die oberen Lappen und die vorderen Ränder der Lungen sich in dem Zustande der Atelectasie befinden. In einem Falle, wo im Leben von der Herzspitze ein lautes, bis zum zweiten Tone reichendes Geräusch neben einem klingenden ersten Tone gehört wurde, der 2. Pulmonalton verstärkt war, und der Herzstoss im grossen Umfange zwischen der 5. und 6. Rippe bis zur *Linea papill. mamm.* gefühlt wurde, ergab die Section völliges Offensein des *Foramen ovale* und *Ductus arteriosus Botalli* bei Integrität der Klappen. — Ferner beobachtet man eine grössere Ausdehnung des Herzstosses in jenen Fällen, wo bei einem Hindernisse des Lufteintrittes, die Lunge dem inspiratorisch erweiterten Thorax nicht folgen kann, und die Ränder derselben nicht mehr das Herz bedecken, was besonders beim Croup der Kinder stattzufinden scheint. — Noch geringeren Werth aber muss man den allgemeinen Erscheinungen, die sonst den Herzfehlern zukommen, als Cyanose, Oedem etc. bei kleinen Kindern beilegen, da sie häufig von andern anomalen Zuständen abhängig gefunden werden.

Eczem. Dr. Lederer macht in seiner Abhandlung über Eczema faciei im Kindesalter (Journal für Kinderkrankheit 1856. III. Heft.) aufmerksam, dass man viel zu oft Skrofulose, Vernachlässigung der Hautpflege, sowie die Ernährung des Kindes, sowohl die künstliche als die an der Mutterbrust als die Quellen dieses Hautübels ansieht, während ein grosser Theil des Volkes in der Vaccination die nächste Veranlassung dazu erblickt. Am häufigsten zeigte sich ein Zusammentreffen des Eczema faciei, besonders der impetiginösen Form mit dumpfer, feuchter Wohnung, und dies mag wohl die Hauptursache des häufigen Vorkommens dieses Leidens in grossen Städten sein. Weniger nachweisbar war der Einfluss des Gesundheitszustandes der Eltern auf das Zustandekommen des Hautleidens bei den Kindern. Die Annahme einer Contagiosität scheint mehr durch die Vorsicht gerathen, als wissenschaftlich begründet zu sein. Die meisten Erkrankungen fallen in die 2 ersten Lebensjahre; das Geschlecht bietet keinen Unterschied.

Die häufigsten Complicationen der von L. im Luszinsky'schen Kinder-Kranken-Institute im Jahre 1855 vom 1. Jänner bis letzten October beobachteten 41 Fälle waren: Ophthalmia, Anschwellung der Halsdrüsen, und Eczem der Kopfhaut, weniger häufig waren die Erkrankungen der Digestionsorgane. Als entferntere Folgen führt L. die Atrophie und die Encephalopathie an; letztere kann durch Hyperämie des Hirnes und seiner Häute, oder durch Hydrocephalus den tödtlichen Ausgang bedingen, und wurde besonders dort beobachtet, wenn die Secretion profus und eiterartig, mit Ophthalmia complicirt war und der Ausschlag durch heroische Mittel rasch zur Heilung gebracht wurde. Den Causalnexus zwischen dem Ausschlage und dem Hirnleiden sieht L. darin, dass das rasche Verschwinden des Ausschlages in gewissen Fällen Ursache, in andern Wirkung der Encephalopathie ist. Die Therapie bilden kalte Umschläge, das Bestreichen mit salpetersaurer Silber- oder Sublimatlösung, so wie Umschläge von denselben, das Bedecken der kranken Stellen mit Watta. Besser als diese Methoden entspricht nach L. die Entfernung der Borken mittelst eines milden, kühlen Oehles und Bestreichen der entzündeten Haut mit einer schwachen Lösung von *Acet. plumb.* oder *Sulf. Zinc.* mit oder ohne *Op. tinct.* — Bei skrofulöser Grundlage ist Leberthran, bei Digestionsstörungen sind *Amara* angezeigt. Die Ophthalmia besonders im höhern Grade erfordert Eisumschläge, und den *Nitr. argent.*

Erysipel der Neugebornen und Säuglinge. (Hervieux. Gaz. med. de Paris 1856. pag. 123. 158. 162.) Der Vf., welcher sowohl die Schriften seiner Vorgänger als auch 30 eigene Beobachtungen zu seiner Arbeit benützte, theilt den Rothlauf in einen erythematösen, ödematösen und bullösen. Unter den 30 von ihm behandelten Fällen zeigten 24 bereits vor dem Ausbruch des Erysipel bestehende Erkrankungen, worunter die Enteritis den ersten Platz einnimmt, die übrigen vertheilen sich auf Sclerose des Zellgewebes (8 Fälle) Bronchitis, Pleuritis, Stomatitis etc. *Phlebitis umbilicalis* als Ursache hat er Ein Mal beobachtet. Die Leichenuntersuchung wiess partielle Blutüberfüllung des Hirns und seiner Häute, der Lunge und der Baucheingeweide nach; seröse Ergüsse in den Höhlen der Wasserhäute; Injection, Auflockerung, ja selbst Erweichung der Darmschleimhaut mit Schwellung der Peyer'schen Drüsen; bei complicirendem Icterus fanden sich Zell- und Muskelgewebe, Herz und Eingeweide gelblich gefärbt. Constant waren diese pathologischen Veränderungen nicht. Er räth eindringlich, ein Kind mit Erysipel nicht von der Brust abzusetzen, empfiehlt eine der innern Krankheit entsprechende allgemeine und palliative örtliche Behandlung. Indem er mit eigenen Augen die Erfolglosigkeit aller bis jetzt gerühmten Mittel gesehen, empfiehlt er eine einfache, milde Therapie.

Plica polonica bei einem 2 Jahre alten Knaben beobachtete Dr. Kraus in Leipnik. (Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde. 9. 1856.) Der zartgebaute blonde Knabe erfreute sich schon im 6. Lebensmonate eines reichlichen Haarwuchses, und zeigte mit 15 Monaten eine auffallende Geistesentwicklung. Obwohl an der Ammenbrust erzogen, litt er doch seit den ersten Lebensmonaten häufig an Verdauungsstörungen und Diarrhöe.

Um diese Zeit bemerkte man zuerst eine Verfilzung von klebrigen, vielfach gespaltenen Haaren zu einem „Zöpfchen" am Hinterhaupte, welche trotz der sorgfältigsten Pflege und Reinigung binnen 6 Monaten den ganzen reichlichen Haarwuchs am Hinterhaupte vollkommen verwebt und verpappt hatte. Gleichzeitig waren nebst den Verdauungsstörungen, periodische Schmerzen in den Füssen, unruhiger, durch lebhafte Phantasien gestörter Schlaf, und Reizbarkeit des Nervensystems aufgetreten. Die Therapie bestand in nahrhafter Diät, Bädern von Malz oder Kutteln, und fleissiger Bewegung im Freien. Das Abschneiden des Haares wurde nicht gestattet, da das Vorurtheil, die *Plica polonica* dürfe nicht abgeschnitten werden, in diesen Gegenden allgemein tief eingewurzelt ist. Bezüglich der Aetiologie dieser Krankheit glaubt Vf. auch in diesem Falle einen Beweis zu sehen, dass, wie wohl alle Autoren annehmen, die *Plica polonica* nicht durch Unreinlichkeit und Verwahrlosung des Haares producirt werde, viel wahrscheinlicher liege diesem Leiden eine abnorme Blutbeschaffenheit zu Grunde.

Syphilis congenita. (Prof. Braun. Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde. 5. 1856.) Ueber den Einfluss der Syphilis Schwangerer auf ihre Früchte, stimmt Vf. mit den Beobachtungen Anderer überein, dass Schwangere mit manifest secundärer Syphilis behaftet, häufig abortiren, oder todte oder elende Kinder zur Welt bringen, oder scheinbar gesunde Kinder gebären, bei denen binnen wenigen Monaten die Krankheit ausbricht. Rücksichtlich der Zeichen der constitutionellen Syphilis, hält Br. jedes an den Genitalien der Schwangern vorkommende Condylom der Syphilis oder eines diesem ähnlichen hybriden Contagiums verdächtig, und fähig, am Neugebornen die Symptome der Syphilis congenita zu erzeugen, während Uterinal- und Vaginalblennorrhoe bei 50 Prct. in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft befindlicher Mütter vorkommen, ohne auf die Frucht während ihrer Entwicklung, und während der Geburt einen Einfluss zu haben, oder später zur Eruption syphilitischer Erscheinungen Anlass zu geben. — Bei der Behandlung der mit Syphilis congenita behafteten Kinder hält Vf. vorzüglich auf gute Ernährung (an der Mutterbrust, nicht aber an der Brust einer fremden Amme, welche dadurch inficirt werden kann) und baldige Mercurialcur; und zwar gibt er der Schmiercur mit *Ung. ciner.* auch im zartesten Säuglingsalter den Vorzug vor dem innerlichen Gebrauche der Quecksilberpräparate. —

— (Dr. Luzsinsky. Wien. Med. Wochensch. 9, 10, 11. 1856.) Vf. theilt mehrere Krankengeschichten mit, in welchen theils die Uebertragung der constitutionellen Syphilis von elterlicher Seite auf den Fötus, als auch die Ansteckung von Ammen und Wärterinnen durch solche mit constitutioneller Syphilis geborne Kinder constatirt wurde, und zieht daraus folgende Schlüsse: 1. Dass die secundäre Syphilis Ansteckungsfähigkeit besitze, 2. dass die constitutionelle Syphilis vererbt werden, und zwar sowohl von der Mutter, wie von dem Vater auf den Fötus übertragen werden könne, 3) dass nicht nur die ausgesprochene, sondern auch die latente Syphilis dem Kinde im Mutterleibe mitgetheilt werden könne, 4. die mit constitutioneller Syphilis behafteten Früchte kommen häufig frühzeitig und dann gewöhnlich todt zur Welt; in

vielen Fällen aber werden die Kinder nicht nur vollkommen ausgetragen, sondern auch wohlgenährt geboren, und tragen äusserlich keine Spur der ererbten Krankheit an sich, 5. die Erscheinungen der angeerbten Syphilis zeigen sich bei Neugebornen gewöhnlich zwischen der 6. — 8. Woche, und zwar zuerst an den Uebergangsstellen der Haut in die Schleimhaut. -- Syphilitische Knochenleiden sind bei Kindern äusserst selten, da sie entweder früher genesen oder an der bis dahin gediehenen Syphilis sterben. Die Syphiliden der Kinder zeigen gewöhnlich eine gelbliche, schmutzig rosige oder bläuliche Röthe, selten die bei Erwachsenen eigenthümliche Kupferfarbe. — 6. Von grösster Wichtigkeit sind die Erscheinungen an den Schleimhäuten, namentlich des Magen und Darmkanals, sie stehen hinsichtlich der Häufigkeit, In- und Extensität im umgekehrten Verhältniss zum Alter des Kindes. Die Symptome selten mangelnder Dyspepsie, Aufstossen, Erbrechen unverdauter Nahrungsstoffe mit vielem Schleim, mehr minder copiöse Stuhlentleerungen unter Colikerscheinungen beweisen, dass das syphilitische Gift hier, wie an der Nase und in dem Munde das Schleimhautsystem afficirt hat. Daher sind Anämie und Abzehrung das gewöhnliche traurige Loos syphilitischer Kinder. 7) Die Leichen syphilitischer Kinder zeigen neben allgemeiner Anämie einen grössern Blutreichthum im Gehirne, was Vf. als eine Folge der durch Hyperkrinie des Darmes bedingten Eindickung des Blutes erklärt. Nicht selten findet man ausgeschwitztes Serum zwischen den Hirnhäuten und in den Ventrikeln. Weder den Eiterinhalt der Thymusdrüse, wie ihn Dubois angibt, noch die Eiterheerde in den Lungen, wie sie Dépaul bemerkt hat, konnte Vf. auffinden. Dagegen sah er lobäre, öfter lobuläre Hepatisationen der Lungen, und meistens Bronchialcatarrh, und Röthe und Schwellung der Bronchialdrüsen. Die Veränderungen der Leber — wenn auch nicht so häufig gefunden, wie Gubler angibt — bestanden in speckiger Degeneration oft nur in grösserer Derbheit und Blutfülle. Die Milz in der Regel derb und dunkel, zeigte häufig Trübungen an ihrer Oberfläche. Die Magen- und Darmschleimhaut war meistens im Zustande des Catarrhs, nicht selten, besonders im Ileum und am Anfange des Colons mit rothen Flecken, Erosionen und Ulcerationen besetzt. Die Mesenterialdrüsen waren meist geschwellt und geröthet. — 8. Bei der Prognose hat man vorzüglich auf die Schleimhautaffection des Ernährungstractes, ferner das Alter, die Entwicklung, Ernährungsweise und den Grad des äussern Leidens des Kindes zu berücksichtigen. 9. Bei der Behandlung der hereditären Syphilis der Kinder ist es eine Hauptaufgabe, der leidenden Verdauung zu begegnen durch ein zweckmässiges Regime, leicht verdauliche Nahrung, vorzüglich die Mutterbrust. Wo der Darmkanal nur einigermassen leidend ist, schaden die Antisyphilitica, Jod und Mercur, indem sie die vorhandene Reizung der Darmschleimhaut steigern. — Unter den Mercurialien gibt Vf. dem *niger Moscati* und *Hahnemanni* den Vorzug, und wendet sie in den kleinsten Gaben von $^1/_{64}$ — $^1/_8$ Gran pr. die in Form von Pulver oder Lecksaft an. Für noch heilsamer hält Vf. das Jod, das aber in grösserer Menge genommen werden muss, und daher auch mehr die Ernährung beeinträchtigt. Vf. gibt es gewöhnlich von 2 gr. pr. die angefangen in süss schleimigen Vehikeln. Aeusserlich benützt Vf. das *Ung. praec. rubr.* (2—8 gr. auf 2 ℥ Fett.) die Sublimatsolution (1—2 gr. auf 4 ℥ Aq. destill.) zu Fomentationen oder Bäder, Jodkali wendet Vf. äusserlich in Salbenform (8 gr. auf 2 ℥ Fett) oder in Auflösung (10 gr. — $^1/_2$ ℥ in 4 Unz. Aq. dest.). Nur bei sehr gelinden Formen sind die vegetabilischen Antisyphilitica zu empfehlen.

— (Dr. Mandon, Journ. de Brux. Janv., Févr. 1856.) Verfasser stellt folgende Sätze auf: 1. Die Syphilis der Mutter, welche sich von der

Schwangerschaft herschreibt, wird nicht auf den Fötus übertragen. 2. Ebenso wird durch einen vom Vater aus syphilitischen Fötus die Krankheit nicht auf die Mutter übertragen. 3. Syphilis wird nicht durch die Milch der Stillenden auf das Kind übertragen. 4. Die erbliche Syphilis überträgt sich stets mit den Charakteren der Periode, in welcher sich die Eltern zur Zeit der Zeugung befanden. Stets ist die antisyphilitische Behandlung der Eltern dabei von Einfluss. 5. Die sogenannten secundären Erscheinungen bei Neugebornen und Kindern werden seltener als man gewöhnlich annimmt, und meist an der Brust beobachtet. 6. Die Syphilis manifestirt sich meistens während des Verlaufs der ersten Zahnung, obwohl auch frühzeitig Geborne schon syphilitische Erscheinungen an sich tragen können. 7. Die meisten Hautkrankheiten der Kinder sind nicht syphilitischer Natur; noch zweifelhafter sind die sogenannten specifischen Veränderungen der Leber, Lungen und der Thymus. 8. Bei nicht complicirter Syphilis ist die Prognose günstig. Chronische Diarrhöe macht dieselbe stets ungünstig. Der Zeitpunkt der wirklichen Heilung kann nie angegeben werden. 9. Die beste antisyphilitische Behandlung besteht in Darreichung von 0,025 Mgrm. *Protojodur. Merc.* in Gummi-Schleim und in täglichen Sublimatbädern (10 Grm. auf 60 Liter). Dabei ist die sorgfältigste Reinigung des ganzen Körpers nöthig, und wenn möglich, solchen Kindern die Brust zu reichen.

Periostitis mit eiterigem Producte bei rhachitischen Kindern beobachtete Prof. Meyer (H. und Pf's. Zeitschrift N. F. VI. 1. 1855.) in 2 Fällen. In dem einen Falle zeigten sämmtliche grössere Knochen der Extremitäten und des Schädels reichliche Auflagerung von lockeren Osteophyten, und unter dem Periost beider Ulnae fand sich ein geringer localer Eitererguss. In dem 2. Falle, einer intrauterinären Rhachitis, lag an den meisten grösseren Knochen auf einer festen und compacten Rindensubstanz ein sehr festes und dichtes, von Aussen zellenförmig höckerig begrenztes Osteophyt auf. Die Mittelstücke waren macerirt, und zwischen ihnen und dem Epiphysenknorpel war das Periost nach Aussen hervorgetrieben; die Epiphysen sehr beweglich. Bei der Eröffnung dieser letztgenannten Hervortreibungen fand man unter dem Periost eine mit dickflüssiger Chokolade-ähnlicher Masse gefüllte Höhle, an welcher das Ende des Mittelstücks ganz frei, theilweise corrodirt und von allen Seiten durch die aus Blutkörperchen, Eiterkörperchen und molecularen Detritus bestehende Flüssigkeit umspült war.

Strangulatio digitorum bei Neugebornen. Dr. Weisse berichtet (Journal für Kinderkrankht. 1856. III. und IV. Heft.) über 2 Fälle von Einschnürung der Phalangen in ihrer Gelenkverbindung durch eine von Haaren gebildete Schlinge. Im ersten Falle bei einem 3 Wochen alten Kinde befand sich die Einschnürung in der Gelenkbiegung zwischen dem Nagelgliede und der zweiten Phalanx des Mittelfingers der rechten Hand; zwischen den glänzend dunkelrothen, angeschwollenen und heissen Phalangen lag in einer eiternden rings um das Gelenk laufenden Rinne, die aus mehreren Haaren gebildete Schlinge; ebenso war um den Ringfinger eine einfache Haarschlinge, jedoch nur oberflächlich gezogen. Die Verletzung heilte nach Entfernung der Schlinge in einigen Tagen. Der zweite Fall betraf ein 5 Wochen altes Kind, bei welchem die Haarschlinge in der Gelenksbiegung zwischen dem Nagelgliede und der zweiten Phalanx der Mittelzehe des linken Fusses lag. Das Nagelglied war bereits brandig, und nach dessen Entfernung heilte der Exarticulationsstumpf. Auch in diesem Falle fand man noch eine einfache aber lockere Haarschlinge um die zweite Zehe. Dr. W. spricht die Möglichkeit der spontanen Bildung der Haarschlingen aus, obwohl Aberglauben einerseits und Bosheit der Ammen und Kinds-Wärterinnen anderseits ihren Antheil dabei haben mögen.

Missstaltung der Extremitäten durch Einschnürung (Dr. Frieckhoeffer in Idstein. Virchow's Archiv für pathol. Anatom. und Phys. X. Band, I. Heft.) an einem Knaben, der übrigens stark und gut genährt zur Welt kam. Oberhalb des linken Ellbogengelenkes fand sich eine scharfe Einschnürung der Haut und der übrigen Weichtheile bis auf den Knochen; die unterhalb dieser Stelle gelegenen Theile des linken Armes atrophisch aber ödematös angeschwollen; die Finger dieser Hand in beständiger Contractur. Unterhalb des linken Kniegelenkes war eine noch schärfere Abschnürung, und auf dem ebenfalls atrophischen und ödematösen Unterschenkel sah man 3 parallel und querlaufende Eindrücke; der Fuss selbst war nach innen gekrümmt. Der Mittel- und Ringfinger der rechten Hand waren im Verlaufe des 2. Gliedes häutig verwachsen, und auf der Dorsalfläche des Ringfingers eine doppelte Einschnürung, welche einen erbsengrossen Wulst auf dem Gelenke zwischen der 2. und 3. Phalanx bildete. Endlich ging von der Volarfläche des vordersten Gliedes des Zeigefingers der rechten Hand als Fortsetzung der Haut ein dünnes, eine Linie breites, aber festes Ligament von 1½" Länge ab; eine ähnliche aber kleinere Fortsetzung fand sich an der Spitze des rechten kleinen Fingers. Dieser letztere Befund bestimmt Fr. zur Annahme, dass sämmtliche angeführte Einschnürungen mittelst solcher ligamentöser Fortsätze entstanden seien, die bei unverletztem Ei eine beträchtliche Länge hatten, während des Geburtsactes aber, oder durch frühere starke Fruchtbewegungen zerrissen sind, und daher benützt Fr. diesen Fall zur Erklärung der sogenannten spontanen Amputationen der Gliedmassen.

Coxalgie. Hr. Morel-Lavallée berichtete über 2 Fälle von angeborner Coxalgie (Journal für Kinderkrankhtn. 1856, I. Heft.), beobachtet bei Kindern, welche kaum 15 Tage alt waren. Die Section wies eine vollständige Zerstörung des Kapselbandes des Hüftgelenkes, so wie des grössten Theiles des Pfannenwulstes nach; die Pfanne theilweise vorhanden, abgeplattet, cariös, das *Ligam. teres* rudimentär, der unvollständig ausgebildete Schenkelkopf direct nach Aussen verschoben. Die Entstehung der Hüftgelenksentzündung bleibt dunkel, dass sie aber während des Fötuslebens begonnen hat, zeigte die weit gediehene Absorption des ligament. Apparates, so wie die Beschaffenheit des Gelenkkopfes und der Pfanne.

Phimosis congenita. (Deutsche Klinik. 1. 1856.) Dr. Klein theilt 2 Fälle von Phimosis congenita mit, wovon der eine ein 7 Wochen altes Kind einer Judenfamilie betraf, an welchem am 8. Tage nach der Geburt die rituelle Circumcision gemacht worden war. Vf. fand die Eichel mit der innern Lamelle der Vorhaut derart bedeckt, dass das Orificium verengert sich seitlich in epispadischer Weise eröffnete, und der Abfluss des Harns bedeutend erschwert wurde. Durch Spaltung der innern Vorhautlamelle bis an ihren hintern Rand wurde die Eichel blosgelegt, und nun zeigte sich das bisher verdeckt gewesene *Orificium urethrae* ganz normal. — In dem 2. Falle, bei einem 13 Wochen alten Kinde, welches seit der Geburt Beschwerden beim Urinlassen hatte, war die innere Lamelle des Präputium mit der Oberfläche der Eichel bis auf eine etwa eine halbe Linie im Durchmesser haltende Kreisfläche vollständig verwachsen. Am rechten Rande derselben deutete eine vertiefte, grieskorngrosse Stelle das verengte Orificium urethrae an. Da die Verengerung nur durch das darüber liegende Präputium bewirkt wurde, so war ein ungefähr 1 Linie tiefer Einschnitt in dasselbe hinreichend, um das Orificium zu erweitern und das Hinderniss der Urinentleerung zu beseitigen. Um die Wiederverwachsung der kleinen Wundlefzen zu verhüten, trennte Verfasser von innen aus das Präputium in der

etwaigen Circumferenz einer grossen Erbse vom Orificium urethrae los, und bedeckte nach der Abtragung des gebildeten Präputialläppchens, und gestillter Blutung die Wände mit Tannincerat. Nach 14 Tagen sah Vf. den Knaben wieder, ganz geheilt und frei von Urinbeschwerden.

Contracturen der Extremitäten bei Kindern von Rabaud (L'Union 1855 — Schmidt'sche Jahrbücher 1856.) R. unterscheidet die Contracturen der Extremitäten bei Kindern in symptomatische und idiopathische und theilt erstere in 3 Classen, je nachdem sie durch Krankheiten der Nervencentra und deren Hüllen, oder durch Functionsanomalien, Zahnung oder endlich durch cacheotische Zustände bedingt werden. Zu welch' immer für einer Classe gehörig, betreffen sie stets dieselben Muskeln, die *MM. flexor. digit. commun. flex. dig. propr. inteross. palmar,* den *M. oppon. pollic.*, daher im Allgemeinen die Formveränderung eine und dieselbe werden muss; an der obern Extremität constante Beugung der Hand und der Finger, Adduction des Daumens, nur in heftigern Fällen Schliessung der Phalangen, an der untern Extremität Wendung der Fussspitze nach innen, Beugung der Zehen nach der Fusssohle mit Ausnahme der grossen Zehe, welche sich auf die übrigen stützt. Die Therapie lässt nur bei der kachectischen Form durch Kräftigung und bei der acut rheumatischen Form durch Antiphlogose einen Erfolg erwarten.

Santonin. (Prof. Mauthner Ritter v. Mauthstein, Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1856, Nr. 5.) Prof. v. Mauthner macht besonders auf die Eigenthümlichkeiten des Santonin auf die Diurese aufmerksam. Nebst der eigenthümlichen Färbung des Harns, welche beim Gebrauche dieses Mittels nach Dr. Fl. Heller, von Santoneïn, nach Prof. Redtenbacher vom unveränderten Santonin herrühren soll, beobachtete M. als Nachwirkung eine Vermehrung der Harnsecretion, was er als Folge der fast gänzlichen Unlöslichkeit des Santonins im Wasser und der verspäteten Ausscheidung desselben aus dem Organismus betrachtet. Das Intoxications-Phänomen des Gelbsehens beim Santonin-Gebrauche beobachtete M. nur einmal an einem 10jährigen Knaben. Er reicht das Santonin bei Kindern von 3—6 Jahren zu 2—4 Gran, bei älteren auch grössere Gaben, und empfiehlt hiebei die Zeltchenform. Vorzüglich wirksam erweist es sich bei Spulwürmern, weniger bei Madenwürmern, bei *Tänia* hatte es keinen Erfolg.

Sulfas chininae als treffliches Anthelminthum wird angerühmt von Dr. Delvanx (La Presse médicale belge 1855. Avril). D. behauptet dies in Fällen von *Ascaris lumbricoides*, dann öfters bei *Oxyuris vermicularis*, endlich auch zweimal bei *Tänia solium* erprobt zu haben. Bei *Oxyuris* wurden Klystire mit einer Chinin-Lösung in Anwendung gebracht.

Sulf. Chinin. gegen skrofulöse Augenentzündungen, von Quadri. (Gaz. méd. de Paris.) Q. bestätigt die heilsame Wirkung des *Sulph. Chininae* bei skrofulösen Augenentzündungen, wie sie schon von Mackenzie hervorgehoben wurde. Besonders erspriesslich sei seine Anwendung bei der oft so hartnäckigen skrofulösen Keratitis, indem es die Photophobie vermindert und die Heilung der Geschwüre befördert.

Behandlung der vegetabilischen Parasiten mittelst Spirituosen. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 7. 1856). Dr. Küchenmeister empfiehlt Wein zur Behandlung der Aphten, Schwämmchen, und räth bei Kindern, denen man das Ausspülen des Mundes nicht überlassen kann, Pinselsäftchen aus Malaga, Rhum, Cognak oder Arak mit wenig Wasser verdünnt, mittelst eines Pinsels auf die kranken Mundtheile täglich mehrmals aufzutragen.

Behandlung der Diphtheritis durch das Mineralwasser von Vichy und durch *Bicarbonas Sodae* (C. Baron. Gaz. méd. de Paris 1856. 63). Der Verfasser, aufmerksam gemacht, dass bei Personen, welche das Wasser von Vichy (Natronsäuerling) durch längere Zeit gebrauchen, das aus der Ader gelassene Blut nicht gerinne, d. h. kein Fibrin ausscheide, liess sich durch diese Beobachtung bestimmen, dasselbe bei membranösen Exsudaten (Diphtheritis) der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle anzuwenden und will damit die glänzendsten Heilungen erzielt haben, wenn der *Larynx* noch frei war. Zur Steigerung der Wirkung räth er noch Bicarb. Sodae zuzusetzen oder dasselbe als das beste Surrogat statt des Wassers zu gebrauchen; wegen der milderen Einwirkung auf die Schleimhäute zieht er dieses Präparat dem einfach kohlensauren Soda und dem kohlensauren Kali vor. — Er reicht das Wasser je nach dem Alter zu 1—2 Flaschen in 24 Stunden; die Flasche hält 3 Gramme Bicarb. Sodae (das Gramme = 13.71 Gran österreich. Gewichtes) und er setzt nach Bedürfniss noch 3 Gramme zu. Die Besserung erfolgt 24—60 Stunden nach Beginn dieser Cur, welche dennoch 3—4 Tage fortzusetzen ist, nur ist es gut, mit der Gabe sparsamer zu sein, um die Verdauung nicht zu stören (Magendrücken und Diarrhöe ist ihm nur selten als Folge vorgekommen). — Gegenangezeigt ist diese Behandlung bei cachectischer Grundlage der Krankheit und bei grosser Neigung zu Blutungen. Diese würden dadurch nur vermehrt werden. Im Spitale benützte er zu Zeiten, wo diphtheritische Prozesse häufig vorkommen, dieses Mittel als Präservativ mit gutem Erfolge, indem er Kinder von 18 Monaten bis 3 Jahren binnen 24 Stunden 1 Glas, Kinder von 3—4 Jahren 1½ Glas etc. auf zwei bis drei Mal reichen liess.

Chlorwasser gegen Durchfälle. (Med. Ztg. Russl. 2. 1856.) Dr. Guttceit sah von der Anwendung des Chlorwassers bei chronischen sowohl, als auch acuten Durchfällen (besonders *Diarrhoea ablactatorum* und Choleradurchfall) die besten Erfolge. Um den erstickenden Chlorgeruch zu verdecken, wendet er bei Kindern folgende Mischung an: *Aq. chlor.* ʒj., *Pulv. salep.* gr. X., *Aq. dest.* ℥j., stündlich 1 Theelöffel. Zur Verhütung der Zersetzung muss die Mischung kühl gehalten und vor dem Sonnenlichte geschützt werden.

Salpetersaures Silber bei Angina scarlatinosa, von Dr. Macfarlan. (New-York. Journ. — Schmidt'sche Jahrbücher 1855.) Die Aetzung der Tonsillen mit Höllenstein, welche bisher nur bei drohender Suffocation in den spätern Stadien des Scharlachs angewandt wurde, versuchte Verfasser gleich im Beginne der Krankheit und will damit in allen Fällen die Entzündung so coupirt haben, dass weder eine weitere Ausbreitung derselben, noch Suppuration oder Exulceration eintrat.

Glycerin bei Hautkrankheiten. Devergie (Bull. de Thérap. Mars 30 1856) findet den therapeutischen Werth des Glycerin bei Hautkrankheiten viel zu hoch angeschlagen. Abgesehen davon, dass es schwierig, fast unmöglich ist, ein vollkommen reines Präparat zu erhalten, und dass die damit beschmutzte Wäsche mühsam mit Lauge ausgewaschen werden muss, sprechen die vom Verfasser gemachten therapeut. Erfahrungen wenig zu Gunsten desselben. Bei acuten Eczemen bewirkte es nicht selten Reizung, Vermehrung der Secretion der eczematösen Fläche und Recrudescenz; bei allen erzeugte es das Gefühl von Wärme und Jucken. Alte Eczeme wurden durch die Reizung etwas gebessert; *Lichen eczematosus* und Ecthyma wurden stark gereizt; bei Pemphigus wurde einmal Besserung, aber keine Heilung beobachtet. Gegen chron. Psoriasis leistete es nichts; bei der acuten Psoriasis in der Abnahme so viel

wie Fett. Bei *Rhypia syphil.* mit *Gangraen. nosocomial.* soll es unerträgliche Schmerzen verursacht haben.

— Sére berichtet im (Journ. de Toul. Mars 1856) über mehrere Fälle von Prurigo, welche von ihm mittelst Glycerin mit gutem Erfolge behandelt worden waren.

Sublimatcollodium bei Blattern. (Bull. de Thérap. Janv. 1856.) Dr. Aran zieht das Sublimatcollodium, welches er durch eine Lösung von 1,50 Grm. Sublim. in 100 Grm. einfachen Collodiums bereitet, bei Blattern in Anwendung, um den Uebergang der Eruption in Eiterung zu verhüten. Dies soll desto sicherer erreicht werden, je früher man die Application vornimmt, nur räth A. wegen der Anfangs stets eintretenden Hautschwellung, am ersten Tage nur eine dünne Schichte Collodium aufzutragen, und besonders die Lippen, Wangen und Augenlider erst nach einigen Tagen mit dem Pinsel zu bestreichen.

Pflanzensäuren gegen Mercurialcachexie. Verdier wendete in einem Falle von höchst ausgebildeter Mercurialcachexie mit günstigem Erfolge eine stark mit Essig versetzte Gummimixtur, Citronen- und Orangensaft, Stachelbeergelée und Sauerampfer nebst einem ernährenden Regime an. Nach einem Monate waren sowohl alle Krankheitssymptome beseitigt, als auch die Verdauung und der Kräftezustand des Patienten gebessert.

Compression gegen Hydrocephalus chronicus. (Lund. The Dublin quart. Journ.) Die Compression wurde nach Bauders Methode vermittelst Heftpflaster bewerkstelligt, und schon nach 3 Monaten zeigte sich bei der Abnahme des Verbandes eine bedeutende Verminderung des Schädelumfanges. Durch einen zweiten derartigen Verband wurde der Kopf binnen zwei Monaten zu seiner normalen Grösse und Form zurückgeführt. Beunruhigende Symptome hatten sich weder während der Behandlung noch später gezeigt.

Methodische Compression gegen Paraphimosis. (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde. 4. 1856.) Dr. Bókai wandte die methodische Compression gegen Paraphimosis wie sie von Prof. Balassa in Pest angeregt wurde, seither bei allen im Kinderspitale vorgekommenen Fällen mit dem günstigsten Erfolge an, und empfiehlt daher deren Anwendung in der Kinderpraxis. Die Anwendungsweise ist folgende: Nach erfolgter Reinigung und Abtrocknung des Gliedes wird ein ungefähr 3''' breiter Heftpflasterstreifen, der Länge nach von der Mitte der untern Fläche über die etwas nach vorne gezogene gewulstete Vorhaut mit Ausweichung der Harnröhrenmündung über die Eichel und die obere Fläche des Gliedes bis zur Mitte desselben gelegt; auf gleiche Weise wird ein ähnlicher Streifen von der einen Seite des Gliedes über die Eichel zur andern geführt, und kann bei grössern Knaben noch ein 3., 4. Streifen so angelegt werden. Hierauf wird ein 3—4''' breiter und — je nach der Dicke des Gliedes — 6—8'' langer Heftpflasterstreifen hinter der Harnröhrenmündung an die Eichel angelegt und über Eichel und Vorhaut in sich halb deckenden und fest anliegenden Zirkeltouren, bis zur Mitte des Gliedes geführt. Der Sicherheit halber kann über diesen Streifen noch ein zweiter angelegt werden. Dieser Verband wird selbst von den unruhigsten Kindern gut vertragen und bewirkt schon in den ersten 24 Stunden eine Abnahme der Geschwulst, so dass man den locker gewordenen Verband erneuern muss. In den nächsten 24 Stunden nimmt die Vorhaut entweder von selbst, oder mit geringer schmerzloser Nachhilfe ihre normale Lage an. — Vor der von Boyer empfohlenen continuirlichen Compression mittelst schmaler Rollbinden hat diese Methode den Vorzug, dass sie leichter anzuwenden ist und sicherer haftet.

Behandlung der Hydrocele bei Neugebornen und Säuglingen. (Oest. Zeitschrift für Kinderheilkunde 1855.) Prof. Linhart empfiehlt als Radicalmittel die subcutane Durchschneidung des Scheidenfortsatzes mit einem feinen concavschneidigen Tenotome. Hiebei wird das Scrotum in eine Falte erhoben, das Tenotom in dieselbe eingestochen und zwischen Scrotalhaut und dem serösen Sacke eine Strecke weit fortgeführt und dann dem Scheidenfortsatze ein etwa 1—1½" langer Schnitt beigebracht. Die nächste Folge ist ein *Oedema scroti*, welches aber bald verschwindet, während sich der *Processus vaginalis* schliesst. Den resorbirenden Mitteln schreibt L. keinen Nutzen zu, die Compression könne Hoden und Samenstrang gefährden und die Injection adstringirender Substanzen sei unbedingt verwerflich, da leicht gefährliche Bauchfellentzündung hervorgerufen werden könne, während die Punction nur ein Palliativmittel sei, indem sie nichts zur Schliessung der Höhle beitrage. (Schmidt'sche Jahrbücher 1856.)

Behandlung der Knochenbrüche bei Kindern in den ersten Lebensjahren, von Prof. Cessner. (Oest. Zeitschrift für Kinderheilkunde.) Nach den Beobachtungen des Verfassers verdienen bei der Behandlung der Knochenbrüche der Kinder in den ersten Jahren die unverrückbaren Verbände den Vorzug vor allen andern, und zwar sowohl wegen des Nutzens, welchen dieselben für die Pflege der Kinder gewähren, als auch weil die Beschaffenheit der meisten in diesem Alter vorkommenden Knochenbrüche an den Extremitäten die Anlegung der unverrückbaren Verbände rechtfertigt. In letzterer Hinsicht fand nämlich der Verfasser, dass bei der grossen Mehrzahl der Fälle die Verschiebung keine sehr bedeutende, meist nur eine Winkelstellung der Bruchenden zu einander bildende und die Geschwulst der Weichtheile eine geringe sei; Crepitation sei selten zu bemerken, und manchmal bestehe blos eine Knickung des Knochens, also ein unvollständiger Bruch. Zwei zur Section gekommene Fälle zeigten quere Richtung des Bruches, während die Bruchflächen mit langen Zähnen zickzackförmig ineinander griffen, und bewiesen, dass Knochenbrüche bei kleinen Kindern trotz des Hinzutretens tödtlicher innerer Krankheiten rasch der Consolidation zuschreiten. — Unter den sogenannten unverrückbaren Verbänden ist es aber besonders der Gypsverband von Dr. Mathysen, welcher die meisten Vortheile gewährt, indem er schnell erstarrt, durch die Ausleerungen der Kinder nicht erweicht wird und selbst durch seine Schwere die Extremität in der gegebenen Lagerung erhält. Als Bindenstoff eignet sich besonders Calico. Um dem Uebelstande des Zuweitwerdens des Verbandes nach erfolgter Abschwellung des Gliedes zu begegnen, räth der Verfasser, den Verband entweder schon ursprünglich in zwei beweglichen Klappen anzulegen, oder so zu construiren, dass er an beiden Seiten der Länge nach leicht aufgeschnitten werden kann. Die Klappenform fand der Verfasser nicht für alle Gliedmassen passend, wohl aber entsprach folgende Construction: die gebrochene Gliedmasse wurde mit gegypsten Calico-Rollbinden in sich wenig deckenden Touren bedeckt, hierauf längs der innern und äussern Fläche dieser ersten Schichte ein schmales Band oder ein runder Docht von Wolle in Oehl getränkt angelegt und von einem Gehilfen so fest gehalten, und darüber eine zweite Schichte von Calico-Rollbinden geführt. Reichte dies zur erforderlichen Festigkeit nicht hin, so wurden über der zweiten Schichte zwei andere öhlgetränkte Bänder oder Dochte möglichst in der Richtung der ersteren angelegt und das Ganze mit einer dritten Bindenlage geschlossen. Diese eingelegten Bänder verhinderten das Zusammenkleben der einzelnen Schichten, und da auf die Stellen, wo die Bänder lagen, kein Gypsbrei aufgetragen wurde, so konnte der Verband längs der von den Bändern bezeichneten Richtung später leicht auf-

geschnitten und aufs Neue dem Umfange des Gliedes angepasst werden. Auf diese Weise wurden vom Verfasser binnen zwei Jahren 21 Knochenbrüche bei Kindern, darunter 3 Brüche des Oberarmbeines, 1 Bruch des Vorderarmes, 15 Brüche des Oberschenkels, 1 Bruch des Unterschenkels und 1 Bruch des Schienbeines behandelt.

Ein Hängemattengestell für Säuglinge gibt Dr. Henriette in Brüssel im Journal de Bruxelles 1855 an (Schmidt'sche Jahrbücher 1856). Dasselbe besteht aus 2 länglich viereckigen eisernen Rahmen und 4 Stützen aus Rundeisen, wovon die hintern um 0.10 Meter höher als die vordern, so dass der obere Rahmen eine Neigung von 7—8 Grad gegen den Horizont bekommt. Dieser letztere ist mit starker Leinwand in der Weise umnäht, dass ein 0.02 Meter breiter Streif der letzteren nach innen vorsteht. Der freie Rand desselben ist seiner ganzen Länge nach mit Schnürlöchern versehen, und dient so zum Einspannen einer entsprechend grossen Leinwand, an deren Saume sich ähnliche Schnürlöcher befinden. Diese darf weder zu sehr gespannt werden, noch Falten bilden, um sich als Lagerstätte für das Kind zu eignen. Vervollkommnet könne der Apparat werden durch ein bewegliches Bügeldach am Kopfende, um grelles Licht abzuhalten. Die Vorzüge dieses Hängemattengestelles bestehen nach der Ansicht des Verfassers darin, dass es die dem kindlichen Alter angemessenste Lagerung biete, die geistige Entwicklung befördere, oder wenigstens nicht hemme, die körperliche Gesundheit unterstütze, die Beaufsichtigung des Kindes erleichtere, eine bessere Luft im Zimmer zu erhalten beitrage, viele Nachtheile der bisherigen Lagerungsweise vermeide, weit weniger die Ansammlung von Ungeziefer begünstige, und endlich seiner Wohlfeilheit wegen auch von Unbemittelten angeschafft werden könne.



Analecten.

Ueber die Fähigkeit der Haut Wasser und darin lösliche Substanzen aufzusaugen, von Poulet (L'Union 33. 1856 — Schmidt's Jahrbuch 1856. 9.) P. fand den Gewichtsverlust des menschlichen Körpers im Wasserbade von 28° in der ersten Stunde ganz unbedeutend, in der zweiten Stunde aber nie unter 50 Grmm. Den Unterschied erklärt sich Verfasser dadurch, dass in der ersten Stunde die Epidermis und die Haare als sehr hygroscopische Körper Wasser imbibiren, und so den durch die Lungenperspiration und Hauttranspiration entstandenen Gewichtsverlust völlig decken. Dieser steigt aber in der zweiten Stunde durch Steigerung der Lungenperspiration in Folge beschleunigten Athmens und supplementärer Lungenthätigkeit an der Stelle der grösstentheils unterdrückten Hautthätigkeit, und durch die Hauttranspiration nicht im Wasser befindlicher Theile. Die Absorptionsfähigkeit der Haut für Wasser glaubt Verfasser als irrig bezeichnen zu dürfen, die vermehrte Harnausscheidung bewähre nur das Gesetz des Antagonismus zwischen Haut und Nieren; die Abnahme der Harndichtheit sei eben durch die gesteigerte Harnmenge bedingt; der Urin werde ebenso nach sauren, wie nach alkalischen Bädern alkalisch. Als weitere Beweise gegen die Absorptionsfähigkeit der Haut führt P. an, dass nach wiederholten Antimon-Einreibungen nie eine Spur von Antimon im Harne sich zeige, sowie die äussere Anwendung des flüssigen Belladonnaextractes auf die Haut keinen Einfluss (?) auf den Stand der Pupille habe. Demnach erklärt P. die Haut für unfähig Wasser oder darin gelöste Substanzen zu absorbiren, so lange die Epidermis unverletzt und von den angewendeten Substanzen nicht angegriffen wird, und wenn diese letztern nicht flüchtig sind. Ihre äussere Anwendung auf die Haut des Kranken sei jedoch nichtsdestoweniger gerechtfertigt, da sie, wenn auch auf andern Wegen, und zwar mittelst eines electrischen Vorganges wirken sollen.

Ueber den Einfluss des Rohrzuckers auf die Verdauung und Ernährung stellte Dr. Hoppe an einem Hunde Versuche an und fand, dass grössere Gaben von Rohrzucker nach 1—2 Stunden Erbrechen bewirken, und dass der Rohrzucker vom Speichel und Magensafte binnen 1—2 Stunden nicht verändert wird, auch dann nicht, wenn der Magen durch Kreide neutralisirt wurde. Der Urin zeigte bei fortgesetzter Zuckerfütterung keine Spur von Zucker, noch eine Vermehrung der Milchsäure; wohl aber sank der Gehalt an Harnstoff bei ausschliesslicher Zuckerfütterung auf das Minimum herab. Bei Fleisch- und Zuckerfütterung nahm das Körpergewicht schneller zu, als bei alleiniger Fleischnahrung; dabei war die Harnstoffausscheidung geringer, die Stickstoffausscheidung in den Fäces aber ziemlich gleich, wie bei alleiniger Fleischnahrung. Die Zuckernahrung mästet demnach nur bei reichlicher gleichzeitiger Zufuhr von Eiweissstoffen, indem letztere bei der Gegenwart von Zucker im Blute von der Oxydation verschont bleiben, und nicht, wie Bernard annimmt, indem die Zuckernahrung eine Erregung von Zuckerproduction in der Leber bewirkt, während der zugeführte Zucker in Fett umgewandelt werde. Schliesslich bemerkte H., dass das Befinden des Hundes durch eine achttägige Fütterung mit viel Rohrzucker neben reichlicher Fleischnahrung keineswegs gestört wurde. (Virchow, Archiv für path. Anatomie und Phys. X. Bd. 1. Heft.)

Ersatzmittel für die Milch. Von Ch. T. Guyot. (L'Union 76. 1856.) G. setzt zu beiläufig 200 Gramm. Molke 14—16 Gramm. Eigelb, bei einer Temperatur von 30—32° zu, und lässt die Mischung gehörig schlagen. Hierauf wird derselben, um sie der Muttermilch möglichst entsprechend zu machen, noch etwas Zucker hinzugesetzt. Dieses Surrogat der Milch soll leicht verdaulich sein und minder verstopfen, als die gewöhnliche Kuhmilch.

Puls der Neugebornen. Dr. Seux. (*Société méd. des Hôpit.* zu Paris.) Die Zahl von 120—140 Pulsschlägen in der Minute wird am häufigsten bei gesunden Neugebornen angetroffen, selten ist die Zahl über 160 und am seltensten die Zahl unter 100. Der Puls der Neugebornen ist gewöhnlich regelmässig, bisweilen jedoch zeigt er eine Unregelmässigkeit in dem Anfeinanderfolgen der einzelnen Schläge. Er zeigt eine grössere Häufigkeit in den ersten Stunden des Lebens; Geschlecht, Constitution, Jahreszeit, Tagesstunde haben keinen Einfluss auf den Puls des Neugebornen, wohl aber vermehrt das Saugen, das Erwachen aus dem Schlafe, besonders aber jede Aufregung, die Häufigkeit des Pulses. Je jünger die Kinder sind, desto grösser ist im gesunden Zustande die Schwankung des Pulses, so dass er bei Neugebornen zwischen 76 und 208, in der ersten Kindheit zwischen 70 und 110 und bei Erwachsenen zwischen 60 und 80 variirt. Daher lässt eine Vermehrung der Pulsfrequenz allein bei Neugebornen nicht auf Fieber schliessen, und ist die gesteigerte Hautwärme ein viel sichereres Fieberzeichen.

Harnsäureinfarct in den Nieren Neugeborner. Von Hodann. (Med. Centr.-Ztg. 1856. 9.) Nach H. findet sich der Harnsäureinfarct, sowohl im lebenden Kinde und in der Leiche, und kann sowohl microscopisch als chemisch nachgewiesen werden. Meist stellt er ein Convolut einer dunklen Masse dar, welche mit Wasser verdünnt, gelbe, runde, amorphe Körner, nur selten Harnsäurekrystalle zeigt. Sein Auftreten und Verschwinden fällt in die Zeit von 18 Stunden bis zum 60. Tage nach der Geburt. Seine Bildungsstätte sind wahrscheinlich die malpighischen Körperchen und die Anhänge der gewundenen Harnkanälchen, und wird derselbe durch die Harnorgane binnen 2—6 Tagen mit dem Urine ausgeschieden. Der Infarct entsteht durch Blutandrang zu den innern Organen während des Geburtsactes, und kann zur Urolithiasis Anlass geben. Seine Bedeutung steht der Lungenprobe nach, er könnte sie aber unterstützen, und bei fehlenden oder vernichteten Lungen könnte der Infarct eine Wahrscheinlichkeit für stattgehabte Respiration bieten.

Einfluss der meteorischen Verhältnisse auf die Entstehung von Kinderkrankheiten. Von Prof. Löschner. (Journal für Kinderkrankheiten 1856. 7, 8.) Die vom Verfasser im Franz Joseph-Spitale zu Prag hierüber gemachten Beobachtungen während der Jahre 1854 und 1855 führten zu folgendem Resultate: 1) Croup und croupöse Entzündungen treten am häufigsten (ja vielleicht allein) bei Nord- und Nordostwinden, scharfer Luft, hohem Barometerstande, vorhandener Trockenheit und bedeutendem Electricitätsgrade der atmosphärischen Luft auf, und bleiben durch mehrere Tage herrschend. 2) Die Verschlimmerungen der Augenentzündungen, der Absonderung und Beschaffenheit der Geschwürsfläche, die Weiterverpflanzung von Exanthemen, so wie das Hervortreten derselben fallen am meisten in die Zeit, wo bei mehr oder weniger anhaltender sturmbewegter Luft, rasch eintretendem niederem Barometerstande, veränderlicher Temperatur, vorzüglich aber bei Sturm, oftmaligen Winddrehungen, namentlich zwischen SSW, WSW, SW. schwankend, die Electricität gleichsam hin- und herschwankt, und bedeutende Niederschläge erfolgen. 3) In dieselbe Zeit fiel unter ganz ähnlichen Verhältnissen das Hereinbrechen von Cholera und chole-

raischer Diarrhöe. 4) Je intensiver und rascher die Niederschläge eintreten, und je länger sie bei dem eben angeführten niederen Barometerstande, unter schwankenden, mittleren Thermometerverhältnissen und schwankender Electrizität, bei gleichzeitiger, oftmaliger Winddrehung von S. und W., oder W. und N. anhalten, desto intensiver und anhaltender stellen sich die Erkrankungen oder Verschlimmerungen heraus. 5) Das Typhoid oder der Typhus entwickelt sich dann leicht, und die Exantheme nehmen blos unter dem Einflusse jener barometrischen, hygrometrischen und elektrischen Veränderungen der Atmosphäre auf den menschlichen Organismus einen ungünstigen Verlauf. 6) Blutungen erfolgen nur unter bestimmten Verhältnissen der Atmosphäre, und ihre Zeit fällt vorzüglich gegen Ende März und Anfang April.

Encephalitis. Von Rousse. (*Gaz. des Hôp.* 1856. 40.) Verfasser theilt einen Fall von Convulsionen mit, welcher das achtmonatliche Kind eines schielenden Vaters betraf, und knüpft an diese Beobachtung die Bemerkungen: 1) dass Kinder schielender Eltern eine grosse Neigung zur Encephalitis haben, gewöhnlich untersetzt bleiben, und sich durch grosse Köpfe und habituelle Leibesverstopfung auszeichnen. 2) dass nicht selten Säuglinge, welche Ammen, deren Kinder an Krämpfen zu Grunde gegangen, zum Stillen anvertraut waren, gleichfalls an Krämpfen starben. 3) Dass die Annahme, dass Speichelfluss bei Kindern vor dem Ausbruche der Zähne nicht eintrete, unrichtig sei, indem am obigen Kinde nach Verabreichung von 6 Decigramm. Calomel in zwei Gaben Schwellung, Schmerzhaftigkeit des Zahnfleisches und Salivation auftraten.

Ueber die Genesis der Krämpfe im Kindesalter, von Dr. Tillner. (Journal für Kinderkrankheiten 1856. I. Heft.) Nachdem T. die verschiedenen Krampfformen vom theoretischen Standpunkte aus in die drei Rubriken, der Hirn-, Rückenmarks- und Reflexkrämpfe eingetheilt hat, geht er auf die Ursachen der Krämpfe über, welche sich im Allgemeinen auf 3 Hauptmomente reduciren lassen: 1. Materielle Veränderungen der Nervensubstanz, sowohl in den Central-Organen als in den periferischen Verbreitungen, wohin die verschiedenen Formen von Exsudaten von der einfachen flüssigen Ausschwitzung bis zum höchst organisirten Entzündungsproducte, die Erweichung, Verhärtungen, pseudoplastischen Ablagerungen gehören. 2. Störungen der Circulation, wobei T. besonders hervorhebt, dass man zu allgemein nur die Congestion als bedingendes Moment in Bezug auf Krämpfe angenommen hat, während es sicher ist, dass in vielen Fällen eine Anämie dieselben Erscheinungen hervorbringt. 3. Chemische Einwirkungen, wohin die durch Vergiftung, als auch die durch die Einwirkung eines anomal gemischten Blutes auf die Nervensubstanz entstehenden Convulsionen gehören. Indem T. nun die Ursachen mit functionellen Systemen des Körpers in Verbindung bringt, stellt er folgende Formen von Krämpfen der Kinder auf: I. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen des Nervensystems selbst entspringen; sie bieten den grössten numerischen Factor für das Gebiet der Krämpfe bei Kindern und machen die Prognose ungünstig. II. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen des Blutes entspringen, wohin die Vergiftungen durch Arzneien und alle andern Gifte, durch die Milch der Mutter oder Amme gehören; ferner sind hierher zu rechnen die acuten Exantheme und das Wechselfieber, insofern sie das Blut der Art verändern, dass es feindlich auf das Nervensystem einwirkt, endlich die durch Phlebitis bedingte Blutdissolution. III. Krämpfe, die aus fehlerhaften Zuständen im Verdauungssysteme entspringen; da ist es besonders die Periode des Zahnens und der Entwöhnung

von der Brust, wo Krämpfe häufig auftreten, ein drittes Moment bilden die Würmer. IV. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen der Respirationsorgane entstehen; hieher gehört der besonders häufige Stimmritzenkrampf, der nicht allein andere Krampfformen, sondern selbst Krankheiten nicht krampfhafter Art im Kindesalter zu begleiten pflegt. Dieses häufige Auftreten des Reflexkrampfes der Kinder will T. aus dem verhältnissmässig geringen Umfange der Stimmritze, so wie der verhältnissmässig grossen Capacität der Lungen der Kinder gegenüber den Erwachsenen, aus der grösseren Frequenz der Athemzüge und folglich aus der grösseren Anstrengung der Stimmritze ableiten. — V. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen der Harnorgane hervorgehen. VI. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen des Sexualsystems hervorgehen, sind selten. VII. Krämpfe, die aus krankhaften Zuständen des Knochensystems entstehen, wohin T. die mit Craniotabes einhergehenden Krämpfe rechnet.

Nicod erwähnt einen Fall von **totaler Chorea**, welcher ungemein schnell durch Immobilisation geheilt wurde. (Bullet. de Thérap. 29. Févr. 1856.) Derselbe betraf einen 15jährigen Knaben, welcher seit 5 Wochen, angeblich in Folge des Tragens schwerer Lasten auf dem Kopfe und auf der Schulter, an heftigen Convulsionen litt, welche über die Extremitäten und das Gesicht verbreitet waren. Der Schlaf und das Bewusstsein waren ungestört. Die dagegen angewandten Antispasmodica, Venäsection und Bäder waren erfolglos geblieben. N. machte die Bewegungen unmöglich durch Einwickelungen von den Füssen bis zu den Schultern mittelst starker Binden, und zur Verhütung von Congestionen wurden kalte Umschläge auf die Stirne gemacht und das Gesicht und der Hals öfter gewaschen. Nach 48 Stunden hatte die Heftigkeit der Convulsionen schon nachgelassen; nun wurden die Binden allmälig von oben nach abwärts weggenommen, und nach 5 Tagen konnte Patient allein essen und, wenn auch schwankend, gehen. Bäder vollendeten die Kur, welche im Ganzen 8 Tage gedauert hatte. — Nach einigen Monaten stellten sich leichte clonische Krämpfe wieder ein, die auf die Anwendung lauer Bäder wichen.

Delirium tremens. Dr. Weiss theilt einen Fall dieser Art bei einem 4jährigen Kinde mit. (Pr. Ver. Ztg. 8. 1856.) Derselbe betrifft den Sohn eines Gastwirthes, der seit seinem 1. Lebensjahre an Spirituosa gewöhnt worden war. Nach einer stattgehabten derben Züchtigung von Seite seines Vaters verfiel der Knabe in einen krampfhaften Zustand, und delirirte; der herbeigerufene Verfasser fand alle Erscheinungen eines acuten Delirium und da nach Entleerung der genossenen Spirituosa kein Nachlass der Erscheinungen und kein Schlaf eintrat, so wurde Morphium gereicht, welches nach der 4. Gabe zu $^1/_{16}$ gr. ruhigen Schlaf bewirkte. Am andern Tage war der Knabe genesen. — Als Veranlassung zum Ausbruche des Deliriums betrachtet W. den Schrecken und die Furcht vor der Strafe, so wie die machtlose Reaction gegen die erhaltene Züchtigung.

Die Aphten des Mundes microscopisch beschrieben von Dr. Küchenmeister. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Ges. der Aerzte in Wien 1856. 38.) Das Mycelium (die Wurzeln) der Aphtenpilze dringt in die Lücken der Schleimhäute und Epithelien ein, wird aber theils wegen seiner ausserordentlichen Zartheit, theils weil man in den sich lösenden Aphtenmembranen die abgebrochenen Stämme, Hyphen und Sporen antrifft, leicht übersehen. Aus dem Sitzenbleiben der Wurzeln, vielleicht auch mit den ersten Anfängen der abgebrochenen Stiele erklärt sich das Wiederwachsen des Pilzes auf der Stelle der

gelösten Membranen und die Hartnäckigkeit der Schwämmchen. — Der Thallus, das Stroma besteht aus ungegliederten, mannigfach geschlängelten, durchsichtigen, wasserhellen, doppelt conturirten, 0.0036 Mm. = 0,0016''' breiten Fäden, die in unregelmässigen Abständen unter spitzem Winkel auf dem Stamme stehende Aeste abgeben, welche nebeneinander liegen, sich kreuzen und sammtartige weisse Ueberzüge oder Flocken bilden. Diese Stämme kriechen auf der Oberfläche des Mutterbodens hin, verfilzen sich mit abgestossenen Epithelialzellen, Schleimkörperchen und Entzündungskugeln unter einander und verdicken sich somit zu den eigentlichen Soormembranen. — Die Fruchtstände, Hyphen, entwickeln sich aus diesem Stroma als einzelne, feine, zellige zuweilen näher nach der Basis hin verästelte, ungegliederte Fäden oder Flocken, welche zu Gruppen, oder spinngewebartigen Massen verschmelzen. Sie sind kaum breiter als die Thallusfäden, und zeigen einen feinkörnigen, dunklen Inhalt. Ihr freies Ende hat eine schwach keulenförmige Anschwellung, auf der die Bildung der Sporen vor sich geht. Sie haben eine ovale Form, sind 0.0024''' lang und 0,0016''' breit, und stehen in kleinen Ketten zu 3 und mehr an einander gereiht auf diesen Hyphen. Die vordersten und reifsten von ihnen fallen ab und sammeln sich in Haufen an, die bei dem Oidium keine bestimmte Form erkennen lassen. Um aber den Fructificationszustand zu erkennen, nehme man wo möglich eine kleine Gruppe und untersuche dieselbe trocken. In dem dunklen, feinpunctirten Inhalte der Hyphen treten reihenweise, durch die feinpunctirte Masse getrennt, kleine vollkommen runde, lichte, ölartig glänzende Puncte auf, welche gegen das abgerundete Ende der Hyphe zu an Grösse zunehmen, und deren Zahl verschiedentlich wechselt. — Verfasser gibt zur Darstellung guter Präparate der pflanzlichen Parasiten der Schleimhäute folgendes technisches Verfahren an: Die abgenommenen oder abgegangenen Schimmelhäute werden beiläufig 24 Stunden in kaustischem Kali stehen gelassen, dann auf das Objectglas gebracht, auf demselben ausgebreitet, mit Wasser abgespült, hierauf mit einem Tropfen eines durch Syr. ceras. oder violar. gefärbten Glycerins betupft, mit einem Deckglase unter Anwendung eines passenden Druckes bedeckt, die Ränder des Deckglases möglichst abgetrocknet, und zuletzt das ganze mit Asphaltlack, dem etwas von einer Gummi-Kautschuk-Lösung zugesetzt ist, lackirt.

Anwendung der Auscultation zur Diagnose der Krankheiten des Gehörorganes von Gendrin. (Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1856. 37.) Wenn man bei einer vorhandenen Durchlöcherung des Trommelfelles das Stethoscop oder das eigene Ohr an das Ohr des Kranken hält, so hört man während der Exspiration ein scharfes trockenes, mitunter blasendes Geräusch im Innern des Ohres, welches selbst über das Ende der Ausathmung andauert; bei Verengerung der Tuba intermittirt dasselbe, und ist meist mit Crepitation verbunden, so auch wenn bei Caries des innern Ohres sich eine Communication zwischen den Zellen des Warzenfortsatzes mit der Paukenhöhle und der nicht obliterirten Tuba gebildet hat. Durch Husten werden diese Geräusche deutlicher. Auch bei der Inspiration, welche im normalen Zustande ohne Geräusch vor sich geht, hört man bei durchbohrtem Trommelfelle, wenn die Tuba permeabler ist, ein scharfes, blasendes, mit feuchtem Rasseln untermengtes Geräusch. Die Stimme des Kranken wird bei Verengerung der Tuba oder Ausfüllung der Trommelhöhle durch Schleim, Eiter, oder durch Exostosen des Felsenbeines, als ein verworrenes Murmeln gehört; sie erlischt bei verstopfter Tuba, und wird blasend und mit Crepitation begleitet bei perforirtem Trommelfell;

wenn man in letzterem Falle den Kranken pfeifen lässt, so scheint es dem auscultirenden Arzte, als wenn ihm der Kranke in's Ohr pfeifen würde. Uebrigens räth G. abwechselnd an beiden Ohren zu auscultiren, um die unterscheidenden Merkmale leichter aufzufinden.

Ursache der Athmungsnoth bei Croup. Dr. Schlautmann in Greifswalde (Journ. für Kinderkrankht. 1856. 9, 10). Im Gegensatze zu der Ansicht von einem „entzündlichen Krampfe" der Kehlkopfmuskeln als Ursache der Athmungsnoth beim Croup, weist Verfasser auf anatomischem Wege nach, dass letztere durch eine Lähmung der Kehlkopfmuskeln bedingt werde, indem hier ebenso wie bei allen intensiven Entzündungen der serösen als der Schleimhäute eine Lähmung der darunter liegenden Muskeln durch collaterales Oedem stattfinden müsse. Zur weitern Begründung dieser Ansicht dient Verfasser das Verhalten der Glottis beim Croup, welches eine auffallende Aehnlichkeit mit den Erscheinungen der Glottislähmung nach aufgehobener Innervation der Kehlkopfmuskeln bietet. Die Symptome des Croup, namentlich der tiefe, rauhe, zuweilen helle und vom tiefen zum hohen überspringende Ton des Hustens und der Stimme, die continuirliche Heiserkeit, welche selbst nach begonnener Genesung noch fortdauert, noch mehr aber die Croupdyspnoë mit ihren Intermissionen, ihr plötzliches Auftreten beim Erwachen aus dem Schlafe, lassen sich viel richtiger aus einer Lähmung der Glottis erklären. Auch das häufige Hinzutreten der Lungenhyperämie und Pneumonie spricht nicht dagegen, indem bei gelähmter Stimmritze nothwendiger Weise die Lungencapillaren bei der Inspiration mehr mit Blut überfüllt, und durch die Exspiration weniger entleert werden, als im normalen Zustande. Die Erfahrung, dass die Croupdyspnoë und ihre Gefahr um so grösser ist, je jünger das befallene Individuum ist, und welche in der eigenthümlichen, von Longet zuerst beschriebenen Form des kindlichen Kehlkopfes (dessen Stimmritze fast ganz von den Stimmbändern gebildet wird, auf Kosten der *glottis respiratoria*) begründet ist, widersteht ebenfalls der Annahme eines spastischen Zustandes der Glottis, während sie in der Glottis-Lähmung ihre einfache Erklärung findet. — Verfasser hält die Pseudomembranen dann für die eigentliche Todesursache, wenn plötzlich nach bereits begonnener Reconvalescenz heftige Dyspnoë und der Tod selbst erfolgt.

Ueber Empyem und Punction des Thorax bei Kindern. Dr. Barthez berichtet über einen Fall von Empyem (Journal für Kinderkrankheiten 1856. V. und VI. Heft.) bei einem 4 Jahre alten Mädchen, welches vor 4½ Monaten an Pleuritis der linken Seite erkrankt war. Die linke Brustseite war beträchtlich ausgedehnt, sowohl hinten als vorne matter Percussionston, der sich hinten auch auf die rechte Seite erstreckte; die Respiration in der ganzen linken Brusthälfte sehr schwach, vorne in der Gegend der Brustwarze etwas Bronchialblasen, das Herz auf die rechte Seite gedrängt. — Ein mit einem Troicart gemachter Einstich in den 6. Zwischenrippenraum schaffte 550 Grammen einer nicht stinkenden Flüssigkeit heraus; während des Ausflusses trat heftiger Husten ein; nach der Entleerung wurde der Percussionston links heller und man hörte deutliches Athmungsgeräusch. Nach zwei Tagen nahm die Exsudation wieder zu, und am vierten Tage war sie auf die frühere Menge gestiegen. Dann nahm sie noch weiter zu, ohne dass die örtlichen Symptome etwas Ungewöhnliches zeigten; am 15. Tage nach der ersten Punction wurde im 5. Intercostalraum ein zweiter Einstich gemacht, nach Entleerung des Eiters lauwarmes Wasser, und nachdem dieses abgeflossen war, eine Jodlösung (zu gleichen Theilen Wasser) eingespritzt. Einige in die Pleurahöhle bei diesem Vorgange eingedrungene Luftblasen konnten nachher nicht entdeckt werden. Es trat derselbe Zustand, wie nach der ersten

Punction ein; das Jod konnte in den nächsten vier Tagen im Harn nachgewiesen werden. Aber der Erguss erfolgte von Neuem, wiewohl langsamer als das erste Mal; nach zehn Tagen stand das Exsudat wieder in gleicher Höhe. Nun machte B. einen grossen Einschnitt in den 6. Intercostalraum, und entleerte 660 Grammen flüssigen, nicht stinkenden Eiter, worauf er einige Spritzen voll chlorhältiges Wasser einspritzte. Ungeachtet die Luft zu wiederholten Malen eingedrungen war, so ging sie doch mit derselben Leichtigkeit wieder heraus, und verhinderte die Ausdehnung der Lunge bei der Inspiration nicht, die Lunge dehnte sich nach der Entleerung schnell aus, und die Respiration fand links und rechts ziemlich gleichmässig Statt. Es wurde durch zehn Tage täglich der Verband erneuert, und fortwährend chlorhältiges Wasser eingespritzt; die Patientin befand sich wohl und die Eiterung war gering; aber in der zweiten Woche nach der Operation traten krampfhafte Hustenanfälle, und die Erscheinungen einer von Oben nach Unten zunehmenden Infiltration der linken Lunge auf, und einen Monat nach der letzten Operation starb die Patientin, nachdem das Fieber immer lebhafter und der Eiter übelriechend geworden war. Die Section wurde nicht gemacht.

Acutes Hydropericardium nach Scharlach. Dr. Thore. (*Arch. gén.* 1856. — Schmidt, Jahrb. 1856. 7.) Die zwei vom Verfasser mitgetheilten Fälle betrafen Kinder von 4 und 7½ Jahren; das Hydropericardium kam ein Mal 17, ein anderes Mal 30 Tage nach dem Ausbruche des Scharlachs zum Vorschein, und gab sich zu erkennen durch eine sehr umfangsreiche Dämpfung in der Präcordialgegend, welche zugleich hervorgewölbt war, starke Dyspnoë, kleinen und schnellen Puls mit allgemeiner Aufregung und grosser Beängstigung. Beide Male trat der Erguss in das Pericardium sehr rasch und ohne Vorboten auf, was den Verfasser zurückhält, eine Entzündung des Herzbeutels als Ursache anzunehmen. Die Behandlung bestand in der wiederholten Application von umfänglichen fliegenden Vesicatoren auf die Präcordialgegend. Wo diese nicht ausreichen sollten, hält Verfasser die Paracenthese des Herzbeutels für angezeigt.

Die Verblutung Neugeborner aus der Nabelschnur. Von Vormann. (Casp. Zeitschr. f. ger. Med. Bd. 9.) Wegsamkeit der *Arter. umbilical.* und die unterlassene, oder ungenügend vollzogene Unterbindung des Nabelstranges sind nach V. die nothwendigsten Bedingungen einer solchen Blutung, während das einflussreichste Moment für den Eintritt derselben in einer Störung der Respiration zu suchen ist. Wo vollständiges und schnell erfolgtes Athemholen, sei am wenigsten eine Nabelblutung zu erwarten, es müsste denn eine vorhandene Plethora, oder der abnorme Ursprung der *Arter. umbilical.* aus der Aorta eine stärkere Blutbewegung in den Nabelarterien bedingen und so Blutung hervorrufen. Hinsichtlich der Länge des Nabelstranges sah V. die Blutung um so häufiger, je näher dem Nabel die Trennung geschah. Das Abschneiden oder Abreissen habe keinen Einfluss, wohl aber sei die Trennung der Nabelschnur vom Mutterkuchen eine nothwendige Bedingung einer Nabelblutung. Das Eintreten derselben werde noch begünstigt durch Wärme, seitliche oder Bauchlage, Herabhängen der Nabelschnur und festes Einwickeln der Kinder. — Die Annahme der Todesart Neugeborner durch Verblutung aus dem Nabel sei erst dann begründet, wenn die Anwesenheit der die Blutung aus der Nabelschnur unterscheidenden Merkmale nachgewiesen ist. Es müsse daher sowohl das selbstständige Gelebthaben eines Kindes nach der Geburt, als auch die Zeichen der Verblutung an der Leiche sicher gestellt sein, bei gänzlicher Abwesenheit eines andern Erklärungsgrundes für diesen Blutmangel.

Fettige Stühle in Folge von Erkrankung der Mesenterialdrüsen. Von Will. Gull. (Guy's Hosp. Rep. III. 1. 1855.) Das Ab-

sorptionsvermögen der Verdauungsorgane, in Bezug auf fettige Substanzen, ist schon im gesunden Zustande beschränkt; in Krankheiten sinkt die Aufsaugung fettiger Substanzen noch mehr, theils durch mangelhafte Verdauung und Chylusbildung, theils durch eine Erkrankung der absorbirenden Theile, namentlich der Mesenterialdrüsen. Daher sieht man bei Krankheiten des Pankreas und des Duodenum fettige Stühle, so wie bei Krankheiten der Mesenterialdrüsen; nur mit dem Unterschiede, dass im ersteren Falle das Fett von den Fäces mehr weniger getrennt ist und oben auf schwimmt; während bei letzterem dasselbe in Form einer Emulsion der Ausleerung einverleibt ist. Bei gleichzeitiger Entzündung der Darmschleimhaut und Diarrhöe bilden diese Fettmassen ein rahmartiges Häutchen auf der Oberfläche des Stuhls, und bringen das blasse, kreide- oder seifenartige Ansehen dieser Stühle hervor.

Ueber einen Fall von **Bauchfellentzündung mit Perforation und tödtlichem Ausgange, veranlasst durch Kothconcrement im Wurmfortsatze** berichtet Dr. Herzfelder (Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1856. III. Heft.) Derselbe betraf ein Mädchen von 12 Jahren, früher vollkommen gesund, welches beim Nachhausegehen nach einer Unterhaltung zur Nachtszeit von heftigen Schmerzen im Unterleibe befallen wurde, zu welchem sich Erbrechen und später Diarrhöe hinzugesellten. Letztere hörte jedoch bald wieder auf, während das Erbrechen desto häufiger wurde. Bei ihrer Aufnahme ins Spital, am fünften Tage der Krankheit, zeigten sich alle Erscheinungen der heftigsten Bauchfellentzündung mit namhafter Exsudation. Die bald darauf eintretende Verfallenheit in den Gesichtszügen, die Kälte der Extremitäten, die Delirien, bei übergrosser Empfindlichkeit der Bauchwandung (besonders an der linken Seite) mit meteoristischer Auftreibung des ganzen Unterleibs, hartnäckiger Stuhlverstopfung, stetem Brechreiz, öfterem Erbrechen und unwillkürlichem Urinabgange, wobei der Puls 148 Schläge in der Minute machte, liessen wohl eine Darmdurchbohrung vermuthen, aber keineswegs die eigentliche Veranlassung derselben. Gegen ein typhöses Geschwür sprach die kurze Dauer der Krankheit; während die grösste Schmerzhaftigkeit an der linken Seite dort den Sitz des Grundleidens vermuthen liess. Alle gegen die Entzündung und gegen den Schmerz angewandten Arzneien, wie Blutigel, Einreibung von Quecksilbersalbe, und die allgemeinen wie örtlichen, öligen und narcotischen Substanzen waren nutzlos, und am achten Tage der Krankheit starb die Patientin. Man fand ein nicht einmal ganz kirschkerngrosses Stück Darmkoth im Wurmfortsatze, der im plastischen Exsudate förmlich eingebettet war, und zu beiden Seiten desselben eine Perforation von einer nadelkopfgrossen, brandig zerfallenen Stelle des Bauchfells. An jener besonders schmerzhaften linken Gegend der Bauchwandung, war viel eitriges und fibrinöses Exsudat in der Bauchhöhle angesammelt.

Chronische Milztumoren bei Kindern. Dr. Friedrich in Dresden. (Deutsche Klinik 1856. 20, 22, 23.) Verfasser theilt 7 Fälle von chronischen Milztumoren mit; dieselben betrafen vorwaltend das männliche Geschlecht. Als ätiologische Momente kamen Verdauungsstörungen, angeerbte Syphilis, Rhachitis, Tuberculosis, Typhus und vorausgegangene Blutverluste in Betracht. Die constantesten Erscheinungen, welche die chronischen Milztumoren begleiteten, waren Respirationsbeschwerden und die Erscheinungen der Anämie, namentlich die wachsbleiche Färbung der Haut; ihnen zunächst kam die Diarrhöe; Blutungen wurden in 3 Fällen beobachtet. Hydropische Erscheinungen waren selten, und nie von grösserer Ausdehnung; wohl aber vermisste man selten die Anschwellung der Leisten- und meseraischen Drüsen. Die Diagnose liess sich in sämmtlichen Fällen leicht constatiren, indem die Percussion und Palpa-

tion allein schon das Vorhandensein des Milztumors sicher stellen. Der Verlauf war stets chronisch, und die Weiterentwicklung des Milztumors und der begleitenden Cachexie blieb durch die eingeschlagene Behandlung meist unbeirrt. Nur ein Mal erfolgte rasche Heilung des noch nicht lange bestandenen Tumors durch *Sulf. chin.*; in den anderen Fällen wurde unter Fieber, erschöpfenden Diarrhöen und Blutungen und Respirationsbeschwerden durch rasche Abnahme der Kräfte der Tod herbeigeführt. Jodkali äusserlich angewendet bewirkte innerhalb 6 Wochen eine Verkleinerung des Tumors zur Hälfte; Eisen hatte nur auf die Sistirung der Blutungen einen günstigen Einfluss. Von grösster Bedeutung erschien ein zweckmässiges diätetisches Verhalten.

Cyanosis. Prof. v. Mauthner. (Oesterr. Zeitschrift für Kinderheilkunde 1856, 10.) Verfasser theilt einen Fall von *Cyanosis violacea* an einem 8 Jahre alten Mädchen mit, welches seit seiner Geburt an allgemeiner Blausucht, Husten und Erstickungsanfällen litt. Die veilchenblaue Farbe war namentlich an den Lippen, dem Zahnfleische, der Nasenspitze, an den Nägeln der Finger und Zehen am intensivsten; die Fingerspitzen waren kolbig, die Hauttemperatur kühl, der Puls unter dem Fingerdrucke fast verschwindend. In der Herzgegend war der Percussionsschall im Längendurchmesser 2, und im Queren $1\frac{1}{2}$ Plessimeter gedämpft; der Herzschlag war sehr kräftig, aber kein bestimmtes Geräusch hörbar. Die Kranke starb unter einem asphyctischen Anfalle. Bei der Section fand man das Pericardium oberflächlich capillär injicirt, die Herzsubstanz mürbe, das rechte Atrium sehr erweitert, dickes, grumöses, dunkles Blut enthaltend, den rechten Ventrikel hypertrofisch und etwas erweitert, das *Foramen ovale* geschlossen, am *Septum ventriculorum* nach oben und hinten eine Oeffnung, welche für die Fingerspitze durchgängig war, und in den linken Ventrikel, so wie in das *Ostium aorticum* führte. Die Mündung der *Aorta* fiel in die Mitte der Ventrikel, während die Mündung der *Art. pulmon.* mehr nach aussen und rechts gerückt war; die Form des Herzens auffallend gerundet, die Klappen normal.

Das Typhus-Exanthem und dessen Beziehung zum Scharlach. Dr. Mayr. (Wochenblatt der Zeitschrft. d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien 1856. 47.) Die Typhusepidemie, welche in den Jahren $18^{55}/_{56}$ der Cholerasenche folgte, trug den exanthematischen Charakter deutlich an sich. Letzterer trat besonders auffallend bei Kindern hervor, bei welchen man deutlich eine Sonderung des Typhus in 2 Stadien beobachten konnte, wovon das erste dem exanthematischen Processe, das zweite dem weitern Verlaufe des typhösen Leidens angehörte. Die Krankheit trat plötzlich und heftig auf, mit Pulsbeschleunigung, (100—130 Schläge in der Minute) erhöhter Temperatur der Haut, grosser Eingenommenheit des Kopfes (grössere Kinder klagten über intensiven Schmerz in der Stirngegend), zeigte Remissionen bei Tage und Exacerbationen gegen Abend; nach einer solchen Verschlimmerung, am 5.—7., spätestens am 9. Tage trat ein maculöser Ausschlag hervor, nach dessen Erscheinen stets ein mehr weniger vollkommener Nachlass des Kopfschmerzes, der nächtlichen Unruhe, der Pulsbeschleunigung, so wie der vermehrten Hauthitze erfolgte. Nach mehrtägiger, scheinbarer Ruhe begann die Krankheit ihren weitern Verlauf mit zeitweisen Remissionen und Exacerbationen, jedoch ohne besondere Zeichen einer Intestinalaffection und schleppte sich meist in die 5.—6. Woche. Erst nach völliger Abmagerung zum Skelette hörte das Fieber auf, und mit der Rückkehr der Esslust und des Schlafes begann die Reconvalescenz, welche aber sehr langsam vorwärts schritt. Gleichzeitig mit ihr stellte sich eine allgemeine Desquamation, stärker als nach Morbillen, schwächer als nach Scharlach ein. Dem Scharlach gegenüber-

gehalten bot diese Typhusepidemie, in Hinsicht der Art der Entwicklung, der Form und des Verlaufes, der innern Affectionen und pathologischen Veränderungen, endlich der Abschuppung, viele auffallende Analogien; doch wurden diese durch wesentliche Unterschiede überboten, so durch das Fehlen der dem Scharlach eigenthümlichen Affection der Halsschleimhaut, der hochgradigen Hyperämie der Cutis und ihrer Exsudation, der Regelmässigkeit des Ausbruchs und der Verbreitung, der Abgrenzung der Blüthezeit, der Geneigtheit zu hydropischen Anschwellungen. — Als Eigenthümlichkeit dieser Typhusepidemie beobachtete Verfasser in manchen Fällen, wo im Leben die Symptome des Typhus deutlich ausgeprägt waren, das Fehlen der specifischen pathologischen Veränderungen im Darmcanale bei der Section. Uebrigens war das Mortalitätsverhältniss unter Kindern das günstigste unter allen seit 1844 beobachteten grösseren Epidemien.

Rhachitis. Dr. Küttner in Dresden. (Journal für Kinderkrankh. 1856. 7, 8.) In Bezug auf die Oertlichkeit der Rhachitis stimmt Verfasser mit andern Beobachtungen überein, dass insbesondere grosse, volkreiche Städte der fruchtbarste Boden für diese Seuche sind. Namentlich habe Dresden in dieser Hinsicht eine traurige Berühmtheit erlangt, indem fast jedes vierte Kind ein rhachitisches ist, wie die Ausweise der dortigen Kinderheilanstalt während der letzten 20 Jahre bezeugen. Dieses ungewöhnlich häufige Vorkommen der Rhachitis in Dresden ist besonders in der physischen Beschaffenheit seiner Bewohner begründet und weniger in den allgemeinen nachtheiligen Einwirkungen auf die körperliche Entwicklung und Gesundheit zu suchen, welche die Zusammendrängung in grossen Städten mit sich führt. — Hinsichtlich des Alters bezeichnet Verfasser als die eigentliche Hauptepoche der Rhachitis die Zeit vom letzten Viertheile des ersten bis zum Schlusse des 4. Lebensjahres. — Dass die Impfung nicht als ein die Erzeugung dieser Krankheit begünstigendes Moment angesehen werden könne, geht aus den Protocollen der Kinderheilanstalt hervor, welche nur etwas mehr als ein Dritttheil der rhachitischen Kinder als der Vaccination unterworfen ausweisen. Wohl aber zeigen die Jahreszeiten einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung und Steigerung der rhachitischen Dyscrasie, indem von Januar bis April eine stetige rasche Zunahme, von da an bis December ein continuirliches, anfangs geringes, später sehr bedeutendes Sinken der Krankenzahl stattfindet.

Ueber einen Fall von **Syphilis congenita** berichtet Dr. Friedinger. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1856. Nr. 21.) Dr. Friedinger leitete die Syphilis dieses Kindes vom Vater ab, da die Mutter zur Zeit der Geburt gesund, und ohne Zeichen von vorangegangener Syphilis war, der Vater aber vor mehr als einem halben Jahre durch acht Wochen an Syphilis behandelt und geheilt worden war. Das Kind war zur Zeit der Geburt rein; die Erscheinungen verbreiteten sich von den Füssen nach aufwärts. Am 9. Tage konnte die Krankheit diagnosticirt werden. Sie bestand aus syphilitischen Flecken, aus Knoten als vorherrschender Erscheinung, aus Bläschen und Blasen, welche immer nur auf den Knoten sich bildeten, endlich auch noch aus Schuppen, welche gleichfalls nur auf den Knoten entstanden waren. Aus der vorherrschenden Erscheinung der Knoten nannte Dr. Friedinger dieses Syphilis ein Knotensyphilis. Das Kind lebte noch fünf Tage und war nur drei Tage in ärztlicher Behandlung mittelst Sublimatbäder, als es am 14. Tage seines Lebens an Diarrhöe mit Erschöpfung starb. Das Kind wurde durch die Kuhmilch ernährt. Die Section erwies geringes Lungenödem, geringen Bronchialcatarrh, geringen Darmcatarrh, keine abnorme Erscheinung in

Thymus, Leber und Milz. Die Erscheinungen auf der Haut konnten selbst an der Leiche des Kindes als specifische erkannt werden.

Hereditäre Syphilis an einem 3½jährigen Knaben, von Dr. Zeissl beobachtet. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1856. Nr. 22.) Das Kind war gesund geboren, und erst nach drei Jahren sollen sich flache Condylome am After gezeigt haben, in der Folge kamen Athmungs- und Schlingbeschwerden dazu, und später zeigten sich charakteristisch-syphilitische Geschwüre an den Tonsillen, am *Velum palati* und der *Uvula*, so wie am harten Gaumen. Ein Hautsyphilid war gar nicht vorhanden, doch war ein mässiger Grad von Rhachitismus da.

Beiträge zur Lehre von den Rückgratsverkrümmungen von Dr. Eulenberg. (Journal für Kinderkrankheiten 1856. I. Heft.) Dr. Eulenberg legt einen statistischen Ausweis über 300 von ihm in vier aufeinanderfolgenden Jahren behandelte Scoliosen vor, und nachdem er die Ansichten Wunderlichs über die Ursache der Rückgratsverkrümmungen, als mit seinen eigenen Erfahrungen vollkommen im Einklange stehend, nachgewiesen hat, fasst er seine Betrachtungen hierüber in folgendem Resumé zusammen. Die *Scoliosis habitualis* ist eine durch abnorme Muskelthätigkeit bedingte Krankheit, und hat zur nächsten Ursache den aufgehobenen Antagonismus der die seitliche Beugung der Wirbelsäule vermittelnden Rückenmuskeln; dabei sind die an der convexen Seite der Krümmung gelegenen Muskeln relaxirt, während die an der concaven Seite gelegenen retrahirt sind. Als die häufigste Ursache der *Scol. habit.* bezeichnet Eulenberg das eine Scoliose darstellende Sitzen der Kinder beim Schreiben. Die Abnormitäten der Knochen, Knorpeln und Bänder sind nur consecutiv. Es gibt eine durch Rheumatismus der Rückenmuskeln bedingte Scoliose, deren Convexität der Seite der rheumatisch-afficirten Muskeln entspricht. Die Skrofulosis ist nur bei den viel selteneren Fällen von Erkrankung der Wirbel und Synovialkapseln betheiligt, und erzeugt entweder Gibbosität, oder vom Beginne an seitlich scharfwinklichte Einknickung. Auch beim Rhachitismus, welcher nächst dem gestörten Muskelantagonismus die häufigste Ursache der seitlichen Rückgratskrümmung ist, hat die Muskelthätigkeit einen grossen Einfluss auf die Entstehung der Scoliose. Das häufigere Vorkommen der *rhachit. Scoliosen* mit linksseitiger Convexität will Eulenberg aus dem üblichen Getragenwerden der Kinder auf dem linken Arme der Wärterinnen ableiten. Die angeborne Scoliose ist selten, desto häufiger die angeerbte. Die in Folge von Empyem entstandene Scoliose ist mit der Convexität nach der entgegengesetzten Seite gerichtet. Als die beste Prophylaxis der *Scol. habit.* bezeichnet Eulenberg die Vermeidung des schiefen Sitzens der Kinder beim Schreiben, und die pädagogische Gymnastik; nie darf man einen spontanen Stillstand, noch weniger eine spontane Rückbildung einer bereits begonnenen *Scolios. habit.* erwarten. Bei der Behandlung der *Scolios. habit.* hat man vorzüglich auf die Kräftigung der relaxirten Muskeln durch specifisch-active Bewegung mittelst der schwedischen Heilgymnastik zu sehen, welche nur in Fällen von wirklicher Paralyse eines oder mehrerer Muskeln durch locale Galvanisation zu ersetzen ist. Schliesslich verwirft Eulenberg die Anwendung der Streckapparate, so wie die übliche Empfehlung antiskrofulöser Heilmethoden, bei *Scolios. habit.*, und hält jedes Heilverfahren für unrichtig, das nicht den ätiologischen Momenten entsprechend und mit Consequenz und Ausdauer durchgeführt wird.

Atresie und Missbildung des Afters und Mastdarms. Dr. Goyrand in Paris. (Gazette méd. de Par. 1856. 33—36.) Verfasser bringt die verschiedenen Fälle in zwei Categorien; die erste begreift jene Fälle, wo bei Mangel der Afteröffnung der Mastdarm mittelst einer

Verlängerung am Damme, am Hodensacke, oder an der hintern Commissur der Vulva sich öffnet, während er in die zweite Categorie die viel schwereren Fälle reiht, wo der Mastdarm sich nicht nach Aussen öffnet, sondern blind innerhalb des Beckens endigt, oder sich in die Harnröhre oder Blase mündet. In den Fällen der ersten Art empfiehlt Goyrand zur Bildung einer hinreichenden Afteröffnung den Schnitt von der abnormen Mündung des Mastdarms an bis dicht vor das Steissbein zu führen, und die Schnittränder an die der äussern Haut anzuheften. Die Fälle der II. Categorie unterscheidet Goyrand wieder nach Varietäten, und zwar I. Varietät: Der After bildet eine blinde Vertiefung, die entweder ganz flach ist, oder flaschenförmig nach oben sich erstreckt. II. Varietät: Der Mastdarm ist ganz oder theilweise in einen unwegsamen Strang umgewandelt, der in den Aftersack übergeht, welch letzterer entweder normale Lage und Form haben, oder selbst obliterirt sein kann. III. Varietät: Der Mastdarm endigt oberhalb des Beckens blind oder mündet sich in die Blase oder Harnröhre, dabei ist entweder das Becken wohlgestaltet, der Mastdarm vollständig entwickelt und nur der Aftersack fehlend, oder es ist der Mastdarm wenig entwickelt, sehr kurz, und in einem unvollständigen, flachen Becken befindlich. Die Behandlung besteht bei der I. Varietät darin, dass die einfache häutige Scheidewand zwischen Aftersack und Mastdarmhöhle nach mehreren Richtungen hineingeschnitten, die dadurch gebildeten Lappen abgetragen, und dann Wicken oder Dochte behufs der Erweiterung der gemachten Oeffnung eingeführt werden. Bei der II. und III. Varietät ist entweder der Mastdarm vom Damme aus zu eröffnen oder die Bildung eines künstlichen Afters nach Littre oder Callisen angezeigt.

Angeborner Zwerchfellbruch. Aus den Beobachtungen auf der geburtshilflichen Klinik in Marburg von Dr. C. Hüter (Deutsche Klin. J. 1856.) entnehmen wir folgenden Fall von angebornem Zwerchfellbruche bei einem scheintodt gebornen Kinde männlichen Geschlechtes, welches nach 15 Stunden starb. Die dünnen Gedärme und ein Theil des Dickdarms mit einem Rudiment der Milz fanden sich bei der Section in die linke Pleurahöhle durch eine 1" im Durchmesser haltende Oeffnung des Zwerchfells durchgetreten, die linke Lunge war ungewöhnlich klein, und das Herz nach der rechten Seite gedrängt. Die rechte Pleurahöhle verengert, aber die Lunge dieser Seite vollständig ausgedehnt.

Angeborne Wassergeschwulst am Hinterhaupte. (Ibidem.) An einem übrigens gut entwickelten Neugebornen fand Dr. Hüter am Tage nach der Geburt eine sehr schlaffe, breit aufsitzende, etwa die halbe Grösse des Kopfes betragende Geschwulst am Hinterhaupte; die sie bedeckende Haut war sehr dünn, auf der höchsten Höhe der Geschwulst dunkelfarbig, in der Umgebung bläulich, grössentheils glänzend, glatt, und liess sich in Falten legen. Der Inhalt der Geschwulst konnte leicht verdrängt, und das Hinterhauptbein ziemlich deutlich durchgefühlt werden; dicht oberhalb des Hinterhauptloches konnte man einen etwas beweglichen Körper, der durch einen schmalen Stiel mit dem Knochen festzuhängen schien, wahrnehmen. Das Kind befand sich übrigens ganz gesund. Nach vorgenommener Eröffnung der Geschwulst entleerte sich blutig gefärbtes Serum; die in der Tiefe befindliche Geschwulst war in der Mitte getheilt, und endigte nach unten stumpfspitz; an ihrer Basis fühlte man eine kleine Spalte im Knochen, ohne dass jedoch ein Zusammenhang derselben mit der Geschwulst entdeckt werden konnte. Sie wurde gleichfalls vom Knochen entfernt, und dann die Hautwunde durch Nähte vereinigt. Die Heilung gelang in wenigen Tagen. Die in der Basis der Geschwulst vom Knochen entfernte Masse wurde leider nicht untersucht.

Heilkraft des Leberthrans. Dr. Marcus in Rendsburg. (Journ. f. Kinderkrankh. 1856. 7. 8.) Verfasser hält den Fettgehalt des Leberthrans als hauptsächliches Agens seiner Wirksamkeit und erklärt, mit Rücksicht auf die drei bekannten Sorten, dass der helle Leberthran ohne Wirkung oder wenigstens von geringster Wirkung, der hellbraune wirksam, der braune aber die meiste Wirkung zeige. Was seine *vis medicatrix* bei den drei Hauptkrankheiten, in denen er vorzugsweise angewandt wird, der Rhachitis, Tuberculosis und Skrofulosis betrifft, so gesteht Verfasser, dass der Leberthran nur bei der Rhachitis von offenbarem Nutzen sei, während seine Heilkraft bei der Tuberculose zweifelhaft, in der Skrofelkrankheit endlich von Vielen geradezu geleugnet werde, jedenfalls aber am wenigsten wirksam sei. Nicht nur der Ausspruch bewährter Aerzte, welche den Gebrauch des Leberthrans bei der Skrofelkrankheit für nutzlos halten, sondern schon die Erfahrung, dass die Bestandtheile des Leberthrans denselben mehr weniger unverdaulich machen, so dass er oft unverdaut abgeht, dass er Uebelkeit und Erbrechen erregt, und besonders von Kindern mit Widerwillen und Ekel genommen wird, dass er im heissen Sommer nicht vertragen wird, sollte massgebend sein, den Gebrauch dieses Mittels zu beschränken. Endlich hebt Verfasser unter den zahlreichen Surrogaten des Leberthrans die *Folia jugland.* (von Négrier als Tonicum empfohlen), die *Quercus gland. tostae*, das *Extractum sanguinis bovini rec. parat.* (von Mauthner in der Tuberculose und Skrofulose in steigender Gabe von gr. X — ℥j in Zuckerwasser zu geben empfohlen), das geschabte Rindfleisch nach (Weisse in Petersburg), endlich das *Ol. jodatum* (von Duncan in London nach der Formel: *Ol. Amygd. dulc.* ℥β, *Ol. Olivar.* ʒjj *Jod. pur.* gr.β. M. D. S. in drei Portionen getheilt gegen Skrofulosis zu geben), oder den *Syrop de jodure d'Amidon* als empfehlenswerth hervor.

Chinin in Verbindung mit Leberthran. (Journal f. Kinderkrankh. 1856. 9, 10.) Dr. O'Connor zeigte der medicinischen Gesellschaft in London ein Präparat, welches vom Chemiker Bastick folgendermassen bereitet worden war: Eine bestimmte Menge schwefelsaures Chinin wird mittelst verdünnter Schwefelsäure in destillirtem Wasser aufgelöst; dann wird in dieser Auflösung das Chinin durch ein kohlensaures Alkali niedergeschlagen. Der Niederschlag wird mit kochendem Alkohol behandelt, die dadurch bewirkte weingeistige Solution filtrirt und bis zur Trockenheit abgedampft. Der Rückstand, das reine Chinin wird dem Leberthrane zugesetzt, und die Mischung in einem Wasserbade erhitzt, bis eine vollständige, ganz durchsichtige Auflösung bewirkt ist. Dr. O'Connor findet das Präparat sehr brauchbar, indem das zugesetzte Chinin den Magen befähige, den Leberthran besser zu behalten und zu verdauen, ihn weniger unangenehm mache, und kräftig tonisirend wirke.

Anwendung des Jod bei Säuglingen. (Gaz. hebdom. 1856. 15.) Labourdette erklärt die Methode, den Ammen und säugenden Müttern Jod, namentlich Jodkali zu reichen, wenn bei den Säuglingen eine Anzeige zur Anwendung von Jod gegeben ist, für verwerflich. Sowohl mehrere Beobachtungen an Ammen, als auch directe Versuche bei Kühen, Ziegen und Eselinnen bewiesen, dass die Milchabsonderung immer geringer und zur Ernährung der Säuglinge unzureichend wurde. Bei längerem Gebrauche stellte sich eine Abmagerung bei den Müttern, sowie bei den sogenannten Melkthieren und bei grösseren Dosen ein gastro-enterischer Zustand ein.

Argentum chlorinicum, dessen Anwendung in der Kinderpraxis von Dr. Ritter von Brenner. (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde. 1856.10.) Verfasser fand das *Argent. chlorinicum* nützlich bei entzündlicher Gehirnreizung und Convulsionen, die in Gehirn- und Rücken-

markserkrankung ihre Ursache hatten. Verfasser gab es zu $^1/_8$ gr. p. dos. alle zwei Stunden bei Kindern bis zu zwei Jahren. Schon nach 2—3 Gaben schwanden oft sehr bedenkliche Gehirnsymptome. Als Nebenwirkung wurde leichtes Abführen beobachtet. — Auch die Gehirnaffectionen beim Scharlach sollen dadurch schnell gehoben worden sein.

Anwendung der Electricität bei Kinderkrankheiten. Dr. Markbreiter. (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde 1856. 10). Da die Integrität und Irritabilität der Muskeln durch galvanische Reizung erhalten werden kann, so verdient die Electricität als therapeutisches Agens volle Würdigung, namentlich bei Paralysen, wenn selbe nicht von einer organischen Affection des Gehirns und Rückenmarks abhängig sind. Besonders ist es die bei Kindern so häufig vorkommende partielle Lähmung, meist von Atrofie, seltener von fettiger Entartung der Muskelsubstanz begleitet, welche für die örtliche Muskelfaradisation geeignet ist. Nur soll man den Strom langsam einwirken lassen, damit sich die Kinder allmälig an den electrischen Contact gewöhnen, und es sich zur Regel machen, die Excitatoren immer auf den Muskelbauch, nie auf die Sehne zu setzen. Verfasser bezeichnet nun jene Stellen, wo die unter der Haut liegenden Nerven den Excitatoren zugänglich sind: a) die Verzweigungen des *n. facialis* in der Parotis werden durch Einlegung eines feuchten conischen Excitators in den äussern Gehörgang getroffen; b) der *Plexus brachialis* über der Clavicula; c) der n. phrenicus am vordern Rande des m. *scalenus anticus*; d) der n. *hypoglossus* im Bereich des *cornu majus* des Zungenbeins. — Die häufigsten im Kindesalter vorkommenden Lähmungen sind: die gleichzeitige atrofische Paralyse des *Deltoideus* und *Serratus anticus*; Atrofie und Lähmung des *Infraspinatus*, Lähmung des *Trapesius*, Lähmung des *Rhomboideus* und *Levator anguli scapulae*. — Mit viel unsichererem Erfolge wurde die Electricität versucht bei *chorea minor*, *Spasmus glottidis*, bei *Aphonie* durch Lähmung der Kehlkopfmuskeln, bei nervöser Taubheit, bei *Parese der Blase,* und bei *Atonie* und *Prolapsus ani.*

Ferrum muriaticum als Blutstillungsmittel. Von Zimmermann. (Centr.-Ztg. 1856. 3.) Z. bezeichnet die *Solutio Ferri muriatici oxydulati* als das beste Blutstillungsmittel, welches selbst in verzweifelten Fällen, wo Tannin und Glüheisen nicht ausreichen konnten, die Blutung sogleich und andauernd stillte. Z. benützte eine Lösung von $^1/_2$ Unze in 4 Unzen Wasser, welche er mittelst eines Schwammes über die blutende Stelle ausgoss, und bedeckte nach gestillter Blutung die Fläche mit Charpie, welche mit der nämlichen Lösung getränkt war.

Der Luftröhrenschnitt beim Croup. Prof. Roser. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. 1856. 40.) R. hebt besonders zwei Thatsachen, die Specificität und die Lethalität des Croup, als Indicationen für den Luftröhrenschnitt hervor, und hält demnach diese Operation als das einzige und sicherste Mittel gegen die Erstickungsgefahr, selbst dann, wenn die Kinder nachträglich an Pneumonie, Bronchitis oder an dem fieberhaften Processe sterben. Um die Gefahr der Asphyxie durch Eintritt von Blut in die Luftröhre zu vermeiden, schlägt R. bei vorkommender Blutung nicht die Ligatur, sondern die Umstechung vor, da sie nicht nur nicht so leicht abgeleitet, sondern auch sehr rasch ausgeführt werden kann. R. bedient sich dazu einer Schieberpinzette (als Nadelhalter) mit kleinen gekrümmten Nadeln. — Die Bloslegung der Luftröhre nimmt R. nach Durchtrennung der Haut und der Muskulatur bis auf die Schilddrüse, vermittelst zweier stumpfer Haken vor, mit welchen er nach allen Seiten hin das Bindegewebe und die Ränder der Schilddrüse verdrängt. Sodann wird die zugänglich gemachte Trachea mittelst zweier Hakenzängchen zwischen den Venen hervorgezogen, eröffnet und die vorne schief abgeschnittene Canüle eingeführt.

Coniin gegen Keuchhusten. Von Hofrath Dr. Spengler. (Oesterr. Zeitschrift für Kinderheilkunde 1856. 2.) Verfasser fand dieses Alkaloid in der Keuchhusten-Epidemie vom Jahre 1854 sehr wirksam, indem bei beharrlichem Gebrauche desselben die meisten Kinder binnen 14 Tagen bis 3 Wochen hergestellt wurden. Nachkrankheiten wurden niemals beobachtet. Die Form betreffend wird das Coniin am besten mit *Aq. flor. aurant.* und *Syr. flor. aur.* von $\frac{1}{40}$ — $\frac{1}{16}$ Gran *pro dosi* mehrmal des Tages gegeben.

Salpetersäure gegen Keuchhusten. (*The Dublin quart. Journ. of med. scienc. V. XVIII*). Dr. George D. Gibb bezeichnet die Salpetersäure als ein gleichsam spezifisches Mittel gegen den Keuchhusten, indem sie die Schleimhaut der Bronchien zur Norm bringe und die Krampfanfälle hintanhalte. Er wendet eine Mixtur aus 1½ Unze *Acid. nitr. dil. Syr. simpl.*, 3½ Unze, *Tinct. Cardamom. comp.* 3 Drachmen und Wasser eine Unze an, wovon je nach dem Alter der Kranken und der Heftigkeit des Falles alle 1—2 Stunden ein Theelöffel voll gereicht wird. Bei starkem Keuchen wird nebstbei jeden Morgen ein Emeticum aus Ipecacuana gegeben. Auf diese Weise soll die mittlere Dauer der Behandlung nur 6—7 Tage betragen.

Valerianas Atropini gegen Epilepsie, Asthma, Chorea, Keuchhusten, empfohlen von Michéa. (*Gaz. des Hôp.* 1856. 23.) Dieses Mittel, welches in seiner Wirkung sicher, und in seiner chemischen Zusammensetzung sich immer gleich bleibend sein, und nicht so giftig wirken soll, wie das reine Atropin, wird von M. in der Form von Kügelchen, mit einer Silberschicht überzogen, gereicht, und zwar Kindern zu ½ Milligramm und Erwachsenen von ½ Milligramm bis zu 1, selten 2 Miligramm in 24 Stunden. Nach je 14 Tagen wird damit ausgesetzt, und dann wieder mit 1 Milligramm begonnen. Die Pausen können später selbst 1 Monat hindurch dauern. Verfasser will damit die hartnäckigsten convulsiven Affectionen bleibend geheilt haben.

Jodklystire gegen Tenesmus in der Ruhr. Von Palm (Würtemb. Corr.-Blatt 1856. 28. — Schmidt's Jahrbuch 1856. 9). In Ruhrepidemien, bei denen der höchst lästige Stuhlzwang durch die verschiedenen Klystire und Dampfbäder vergeblich bekämpft wurde. gewährten Klystire aus ℈ β Jod, ℈j. Jodkalium in ℥jj. eines schleimigen Vehikels (für Kinder die Hälfte) täglich 1—2 Mal angewendet, und nach Bedürfniss 2—3 Tage lang wiederholt, Beruhigung und allmälige Beseitigung des Tenesmus.

Leberthranseife gegen chronische Eczeme der Kinder. Dr. Behrend. (Journal für Kinderkrankheiten 1856. 11, 12.) Die Mittel, welche der Verfasser bei chronischen Eczemen der Kinder anwendet, sind theils lokale, theils innere. Zur Ablösung der Borken, Krusten und Schorfe, und zur Herstellung einer reinen Fläche dienen Kataplasmen und Fomente; letztere besonders bei grosser Ausbreitung des Eczems an den Extremitäten, seltener am Stamme. Verfasser benützt hiezu den Priessnitz'schen Wasserverband, empfiehlt jedoch statt des reinen Wassers eine Auflösung von gewöhnlicher Pottasche in Wasser (in dem Verhältnisse von ʒj zu ℥vj—vjjj). Der Verband wird alle 3, höchstens 2 Stunden erneuert. Für die Kopfhaut, das Angesicht und den Hals, gebraucht B. das seifenartige Leberthran-Liniment (*Kal.* oder *Natr. carbon.* ʒj. auf ℥j. Leberthran), welches Abends und Morgens, nachdem früher die Stelle mit einer Solution von Pottasche in Wasser getränkt und ausgewaschen wurde, auf die Krusten aufgestrichen wird. Zur Verminderung der Hautentzündung werden Umschläge von einem starken Kamillenaufguss mit Bleiwasser und Zinkacetat angewendet; die bei hartnäckigen Eczemen in der Cutis vorhandenen Knötchen sollen einzeln mit Höllenstein betupft werden. Endlich zur Zurückführung der Cutis zur normalen Thätigkeit kommen die verschiedenen *Alterantia*, *Laxantia*, oder bei skrofulöser Dyscrasie Jodkali mit oder ohne Leberthran, und örtlich Alaun, *Sulf. Zinc.* oder *Ferr.*, *Ol. cadin.*, *Ol.*

Rusci, Bitumen fag. in Anwendung, sowie auf Regelung der Diät, Aufenthalt im Freien, am Seestrande Rücksicht genommen wird. Verfasser kann nicht genug vor dem raschen Vertreiben der Eczeme warnen, wenn sie lange bestanden, grosse Strecken einnahmen, und sich der Organismus an deren Secretion gewissermassen gewöhnt hat, und sich dabei sonst wohl verhält.

Leberthran gegen angeborne Ichthyose. O'Connor medic. Gesellschaft in London. (Journ. f. Kinderkrankh. 1856. 9, 10.) O'Connor theilt zwei Fälle von angeborner Ichthyose an einem 18 Monate und einem 2½ Jahre alten Kinde mit, welche beide sehr abgemagert und durch die schlechte Verdauung entkräftet waren. Er gab anfangs milde Abführmittel, dann einen bittern Aufguss mit Alkalien, und bald darauf Leberthran innerlich und warme Bäder; da hier auch Besserung eintrat, so wurde neben dem innerlichen Gebrauche des Leberthrans dieses Mittel auch äusserlich angewendet. In 4 Monaten war die Heilung fast vollkommen; der Leberthran wurde jedoch noch lange fortgebraucht.

Zur Behandlung der Hornhautgeschwüre. Von Stellwag. (Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1856.) Wenn eine Perforation der Hornhaut droht, so gilt es vor Allem den Pupillarrand der Iris aus dem Bereiche derselben zu bringen. Bei centralem Durchbruche ist daher die Erweiterung, beim periferen die Verengerung der Pupille angezeigt; in jenen Fällen aber, wo das perforirende Geschwür im mittleren Drittheile des Radius der Hornhaut gelegen ist, könnte sowohl die Verengerung, als auch die Erweiterung dem Vorfalle eines Theiles des Pupillarrandes vorbeugen. Da es aber für die Functionstüchtigkeit des Auges vortheilhafter ist, wenn ein Theil des Krystallkörpers an die Durchbruchstelle gelangt, als wenn ein Theil der Iris dahin gelangt, und da die Wirkung der Mittel, welche die Iris erweitern, viel sicherer ist, als die der Myotica, so hält St. in solchen Fällen die Erweiterung der Pupille für angezeigt. Als das sicherste Myoticum erklärt St. das Licht, und er lässt zu diesem Zwecke den Kranken mit dem Gesichte gegen das Fenster legen, und ihn zur Nachtzeit gegenüber einer Flamme postiren.

Behandlung der Gefässmuttermäler durch Einreibung von Brechweinsteinsalbe. (Journal f. Kinderkrankh. 1856. 11, 12). Baker Brown wandte die Brechweinsteinsalbe, bestehend aus *Ung. cetac.* ℥j und *Tart. emet.* ʒj in mehreren Fällen von Gefässmuttermälern an, indem er davon jeden Abend etwas einreiben liess, bis sich auf dem Male Pusteln bildeten; diese wurden abgewartet, und hinterliessen kleine Narben. Nur in Einem Falle, wo das Mal von der Grösse einer Wallnuss auf dem Scheitel des Kopfes sass, entstand eine erysipelatöse Entzündung, welche starke Eiterungen und Abstossung der Kopfhaut bis auf das Pericranium zur Folge hatte.

Anwendung des Collodium gegen Nabelhernien der Kinder. (Gaz. hebdom. — Wien med. Wochenschrift 39. 1856.) Es wird vollkommen reines Collodium wenigstens im Umfange eines Thalerstückes auf die Haut des Nabels aufgetragen; das Eintrocknen des Collodium macht die Reduction der Hernie überflüssig. Der Verband bleibt 7 bis 8 Tage am Platze, löst sich dann von der Periferie gegen das Centrum und fällt dann ab. Die Erneuerung desselben kann der Mutter oder der Amme leicht überlassen werden. In dem mitgetheilten Falle genügte die Anwendung dieses Mittels um binnen 1½ Monaten vollkommene Heilung herbeizuführen. Sollte die Haut rings um das Topicum zu sehr gerunzelt und roth werden, so genügt eine Auftragung von Cerat oder Glycerin um dem Uebelstande abzuhelfen. Bäder werden durch die Anwendung des Collodiums keineswegs behindert.

Das Blaubuch über Impfung.

---

8. „**Geschichte und Ausübung der Impfung**“ ist der Titel des vom englischen Sanitätsrathe (General Board of Health) dem Parlamente vorgelegten Buches, das in jeder Beziehung geeignet ist, dem Fachmanne sowohl als auch dem Laien zur Grundlage eines erschöpfenden und richtigen Urtheils über diese wichtige Frage zu dienen.

Die praktischen Britten haben im Interesse der guten Sache — die in England sowohl als auf dem Continente keineswegs gering zu schätzende Feinde zählt — nicht nur die Literatur und die in den neuesten europäischen Staaten vorhandenen officiellen statistischen Daten benutzt, sondern sie haben die Meinungen der Aerzte und wissenschaftlichen Corporationen in der Heimat und in Ländern, wo die Medizin wissenschaftlich gepflegt wird (Oesterreich, Preussen, Baiern, Frankreich etc.), eingeholt.

John Simon bevorwortet die zahlreich eingelaufenen Beantwortungen (542) der bekannten vier Fragen, so wie die Gutachten der gelehrten Körperschaften und Vorstände von Blattern-Abtheilungen, und die zahlreichen Dokumente, mit einer sehr anerkennenswerthen selbstständigen Arbeit, die sich die Erörterung folgender fünf Fragen zur Aufgabe stellte:

1) Welcher Natur waren die Blattern vor der Einführung der Vaccination,
2) welche Thatsachen führten zu ihrer Anerkennung,
3) welche Momente haben sich seit einer 50jährigen Erfahrung zu Gunsten der Vaccination geltend gemacht,
4) welche Uebel schienen sich der Uebung der Vaccination entgegen zu stellen und deren Vortheilen das Gegengewicht zu halten, und endlich
5) in wie weit sind die Vortheile, die von einer allgemein eingeführten Impfung erwartet werden können, verwirklicht? —

Die erste dieser Fragen wird kurz mit den historisch nachweisbaren gräulichen Verwüstungen, die die Blattern-Epidemien in allen Schichten, civilisirter sowohl als nichtcivilisirter Völker anrichteten, beantwortet.

Die Thatsache, die zur Anerkennung der Impfung führte, war die Tradition der Schutzkraft der Kuhpocken unter den Landleuten von Gloucestershire, die Jenner nach einer dreissigjährigen Beobachtung zur wissenschaftlichen Klarheit und heilbringenden Anwendung erhob.

Dieselbe Tradition war in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auch in einigen Gegenden Deutschlands verbreitet. Ein Göttinger Blatt erwähnt ihrer im Jahre 1769. In einigen Theilen Holsteins war die Schutzkraft der Kuhpocken zu dieser Zeit schon so weit bekannt, dass zu wiederholten Malen deren Lymphe den Menschen eingeimpft wurde; hauptsächlich war es der Schulmeister Plett (in einem Dorfe unweit Kiel), der im Jahre 1791 drei Kinder mit Kuhpockenlymphe impfte, die bei der 3 Jahre später herrschenden Variola-Epidemie von dieser Krankheit verschont blieben.

Jenner gebührt ausschliesslich das Verdienst der Lehre von der Uebertragung des beschützenden Stoffes von Individuum auf Individuum, wodurch erst eine allgemeine Wirksamkeit der Kuhpockenimpfung erzielt werden konnte.

John Simon ist der Meinung, dass Jenner vermöge der Benennung der am Kuheuter befindlichen Pocken, *variolae vaccinae*, geahnt hat, dass diese Pocken und die Menschenblattern Modificationen einer und derselben Krankheit sind. Dr. Gassner in Günzburg gebührt das Verdienst, auf experimentellem Wege das zum Beweise erhoben zu haben. — Nach zehn erfolglosen Versuchen der Uebertragung des Menschenblatternstoffes auf den Kuheuter, gelang es endlich daselbst Pocken zu erzeugen, die sowohl an und für sich, als auch in ihrer Uebertragung auf den Menschen, und weitern Fortpflanzung von Arm zu Arm, als ganz gleich mit denen sich herausstellten, die ursprünglich am Kuheuter beobachtet wurden.

(NB. Es dürfte an dieser Stelle nicht überflüssig sein, zu erwähnen, dass dieses *experimentum crucis* häufig als Retrovaccination angeführt wird, ohne dass dabei bemerkt wird, dass Variolastoff auf den Kuheuter übertragen wurde.)

Das Parlament beschäftigte sich schon im ersten Jahre des gegenwärtigen Jahrhunderts mit dieser wichtigen Jenner'schen Entdeckung, nachdem Cline, Woodwille und Pearson in den neunziger Jahren dieselbe öffentlich in London durch Experimente bewahrheiteten.

Jenner findet daselbst die vollste Anerkennung, und unmittelbar darauf bildete sich eine Gesellschaft „für Ausrottung der Blattern," deren Präsident Jenner war. Die Opposition liess nicht lange auf sich warten, und mitunter wurden die abentheuerlichsten Behauptungen im Volke verbreitet, die die zahlreichen von angesehenen Aerzten und gelehrten Körperschaften angestellten Beobachtungen, theils als gänzlich unwahr, theils als übertrieben herausstellten.

Welche Momente haben sich seit einer 50jährigen Erfahrung zu Gunsten der Vaccine geltend gemacht? lautet die dritte Frage.

Statistische Daten geben dieser Entdeckung das glänzendste Zeugniss. — Aus dem grossen daselbst angehäuften Materiale führen wir nur an, dass von einer Million Menschen beiläufig jährlich starben:

	Vor Einführung der Impfung.	Nach Einführung der Impfung.
in Niederösterreich	2,484	340
„ Oberösterreich und Salzburg	1,421	501
„ Steyermark	1,052	446
„ Illyrien	518	244
„ Triest	14,046	182
„ Tyrol und Vorarlberg .	911	170
„ Böhmen	2,174	215
„ Mähren	5,402	255
„ Schlesien	5,812	198
„ Gallizien	1,194	676
„ Bukowina	3,527	516
„ Dalmatien	—	86
„ Lombardei	—	87
„ Venetianische Prov. . .	—	70
„ Militärgrenze	—	288

Die Zahlen „vor Einführung der Impfung" sind mit Ausnahme Bukowina's vom Jahre 1777—1806, die „nach Einführung der Impfung" von 1806—1850 mit Ausnahme der letzten 4 Provinzen, die theils vom Jahre

1817 (die drei ersten), theils vom Jahre 1831 — 1850 (Militärgrenze) datiren.

Derselben günstigen Erfolge erfreuen sich auch die andern Staaten, in denen die Impfung so geübt wird wie bei uns. So sind z. B. in Schweden in früherer Zeit von je 1 Million Einwohner jährlich 2050, später 158, der Variola erlegen, in Westphalen ist das gleiche Verhältniss wie 2643 : 114, in Berlin wie 3422 : 176 etc. etc.

Die vierte Frage, die einen so fruchtbaren Boden für alle möglichen die Gesundheit und das Leben gefährdenden Krankheiten, die in Folge der Vaccination entstehen, abgab, ist zur Beruhigung der Zweifler zu Gunsten Oesterreichs, Englands und Frankreichs gelöst worden. Die der Impfung zur Last gelegte Herbeiführung von Skrofeln, Rhachitis etc., die gleichzeitige Einimpfung von Syphilis und anderen Contagien mit der Vaccinlymphe sind ohne jede positive Grundlage in die Welt geschleudert, nunmehr als Hirngespinnst erkannt.

Die Befürchtungen, zu denen das Vorkommen von Variolen selbst nach der Impfung Anlass gegeben hat, waren zum grossen Theile übertrieben, und namentlich dort, wo die Impfung mit gutem Stoffe zur rechten Zeit vollführt wurde, beinahe auf Null reducirbar. Die Erfahrung hat jedoch erwiesen, dass der Schutz nur eine gewisse Zeit dauert, daher die Revaccination zweckdienlich ist. Die Versuche in der preussischen, bairischen, würtembergischen, badischen, russischen, dänischen, schwedischen und braunschweigischen Armee beweisen dies zur Genüge. Sicher ist es ferner, dass Erneuerung des Impfstoffes ebenfalls der Empfänglichkeit für Ansteckung mächtig entgegenwirkt.

Die Beantwortung der fünften Frage: In wie weit sind die Vortheile der allgemein eingeführten Impfung verwirklicht? macht uns unter Andern mit der in England noch jetzt bestehenden Abneigung gegen die Vaccination, namentlich gegen die im frühen Kindesalter, vertraut. Dass in England weniger für diese heilbringende Sanitätsmassregel geschehen, und es mehr dem guten Willen der Aerzte und des Publikums überlassen war, wird als bereits bekannt, an dieser Stelle officiell bestätigt. — Durch die Arbeiten des General-Register-Office wird nachgewiesen, dass vom Jahre 1837—40 bei 36,000 an Blattern gestorben sind, wovon die grosse Mehrzahl nach Gregory Kranke, die kaum je geimpft waren, betraf; — noch einleuchtender wird der Nachtheil des späten Impfens durch folgende Zahlen:

Unter 4,858, die während 5 Jahren in London, und 4,227 im Jahre 1847 in England an Blattern starben, *summatim* 9085, waren 6,379 unter 5 Jahre alt, also mehr als zwei Dritttheile, 1,186 waren zwischen dem 5.—10., 265 zwischen dem 10.—15. und die übrigen 1255 über 15 Jahre alt.

Diese Sterblichkeit, verglichen mit den Erfahrungen, die man anderwärts, so z. B. im Grossherzogthum Baden, wo während acht auf einander folgenden Jahren, in Kopenhagen, wo während 13 Jahren kein Sterbefall an Blattern vorkam, machte, musste begreiflicher Weise zu einem Gesetze führen, das eine Verpflichtung zur Impfung den Eltern auferlegte. Im Jahre 1853 ward ein solches erlassen: die Eltern müssen ihre Kinder innerhalb der ersten vier Lebensmonate (so es deren Gesundheit gestattet,) impfen lassen. Im folgenden Jahre hat sich die Zahl der Impflinge in England mehr als um das Doppelte vermehrt von 180,000 auf 408,824, darunter waren, was wohl zu beachten, mehr als 100,000 über 1 Jahr alt; die Abnahme der Impflinge schon in den nächstfolgenden Jahren 1855 und 56 zeigte, dass das Gesetz nur ein todter Buchstabe sei, indem kein Organ existirt, das dessen strenge Folgeleistung überwacht, und die Dagegenhandelnden dazu verhält.

Und dennoch, trotz der Ungenügenheit des Gesetzes: „Der Verpflichtung der Impfung etc.," hat dasselbe Resultate geliefert (denn es starben in

den letzten 3 Jahren während des Bestehens des Gesetzes je 182, während in den Jahren 1838—40 je 770 von 1 Million Einwohner an Blattern starben), die geeignet sind darzuthun, welche Vortheile das Gesetz brächte, so dessen oben angedeutete Lücke ausgefüllt würde. — Nebst dem ist es nothwendig, dass die öffentlichen Impfärzte das Impfgeschäft gehörig zu erlernen Gelegenheit finden, denn nur dadurch und durch ein strenges Gesetz werden die Vorurtheile gegen die Vaccination schwinden, durch gute Impfärzte wird die Impfung mit Erfolg gehandhabt, und die ganze Massregel sich als eine solche erweisen, die von unberechenbarem staatlichen Vortheile begleitet ist.

Analecten.

Zweckmässiges Verfahren zur Verbesserung der Kuhmilch, von Hofrath Dr. Gumprecht. (Journal für Kinderkrankheiten 1857. 3, 4.) Um die Kuhmilch leichter verdaulich zu machen, räth G. dieselbe mit einer kleinen Menge Kochsalz zu versetzen. Die Quantität des letztern richtet sich nach dem Alter des Kindes; ein bis zwei und für ältere Kinder sogar drei Messerspitzen voll Kochsalz zu einer Tasse Milch. Die frische Milch darf nach dem Zusatze von Kochsalz nicht lange aufbewahrt werden, weil die leicht freiwerdende Salzsäure das Gerinnen derselben begünstigt. Desshalb lässt G. die Kuhmilch zuerst abkochen, alsdann abrahmen, etwas Milchzucker und die entsprechende Menge Kochsalz zusetzen. — Auf ähnliche Weise kann die Milch auch für Erwachsene leichter genussbar und verdaulich gemacht werden; man braucht nur die kochend heisse Milch mit gepulvertem Zimmt aufzugiessen, und Kochsalz und gestossenen Zucker hinzuzusetzen, um sie pikant und wohlschmeckend zu machen. In England und Holstein wird der Milch häufig eine kleine Quantität Rum oder Cognac zugesetzt.

Einfluss der Blutsverwandtschaft zwischen Eheleuten auf deren Kinder. Rilliet bezeichnet als eine Folge der Verheiratung unter nahen Verwandten eine Abnahme der Lebenskraft, welche sich in Hinsicht auf Häufigkeit, Form und Grad durch verschiedene Erscheinungen manifestirt. Diese sind: 1.) nicht stattfindende Conception; 2.) erst spät eintretende Conception; 3.) unvollkommene Conception mit Fehlgeburt endend; 4.) das Entstehen von Monstrositäten; 5.) Entstehen von Sprösslingen, deren physische und moralische Constitution unvollkommen ist; 6.) Entstehen von Kindern, die zu gewissen Nervenkrankheiten besonders disponirt sind und zwar betreffs der Häufigkeit in nachstehender Reihenfolge: Epilepsie, Blödsinn, Taubstummheit, Lähmung, verschiedene Gehirnkrankheiten; 7.) skrofulöse Kinder; 8.) Kinder, die in einem niederen Alter sterben, und zwar in einem ungünstigeren Verhältnisse, als andere Kinder; 9.) Kinder, die, wenn sie auch die ersten Jahre überleben, doch späterhin Krankheiten nicht so glücklich überstehen, als unter andern Verhältnissen erzeugte Kinder. Wenn bei einzelnen Ehepaaren die nachtheiligen Folgen der Blutsverwandtschaft sich auch nur zum Theile oder gar nicht zeigen, so steht doch immer noch zu fürchten, dass sich in den spätern Generationen solche geltend machen, ja dass noch später die Vernichtung der ganzen Familie erfolgen kann. Rilliet sammelte seine Erfahrungen über diesen Gegenstand in Genf, wo Ehen zwischen nahen Verwandten ziemlich häufig vorkommen. —(Oesterr. Zeitschrift für Kinderheilkunde.)

Angeborne Encephalocele. Zach. Laurence (*Med.-chir. Transact. Vol.* 39. 1856. — Schmidt's Jahrbücher 1857. 10) L. beobachtete einen Fall von angeborner Encephalocele, wobei das ganze kleine und ein Theil des grossen Gehirns hervorgedrängt waren, und das Kind dennoch 5 Monate lebte. Mit Ausnahme einer tonischen Contraction der Flexoren der rechten, und später auch der linken Hand, und des Mangels des Sehvermögens war keine besondere Störung bemerkbar. An diesen Fall reiht L. eine tabellarische Uebersicht über 75 angeborne Hernien des Gehirns; aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass das Geschlecht keinen Unterschied betreffs der Frequenz ihres Vorkommens bietet, dass solche Kinder entweder vor der Geburt sterben, oder nur eine sehr geringe Lebensdauer haben, (unter 68 Fällen waren 32 todtgeboren; 1 Kind wurde $1/2$ Jahr alt,

1 lebte 118 Tage; die meisten starben vor der achten Woche). Der hervorgedrängte Gehirntheil entspricht dem Sitze der Oeffnung, und nur selten ist die ganze Gehirnmasse hervorgetreten. Das Gehirn ist gewöhnlich im Zustande der Erweichung oder der Atrophie, oder es ist ein Erguss in die Ventrikel vorhanden. Die Grösse des Tumor variirt sehr, und der Hauptsitz desselben ist das Hinterhaupt. Bei 2 Fällen wurde durch einen chirurgischen Eingriff Heilung erzielt.

Frühzeitige Verknöcherung des Schädels bei Microcephalen. Baillarger (*Bull. de l'Acad.* 1856. — Schmidt's Jahrb. 1857. 2). Die frühzeitige Verknöcherung des Schädels steht nach der Ansicht des Verfassers im Zusammenhange mit einer langsameren Entwicklung des Gehirns. Microcephalus findet sich daher häufig mit Idiotismus vergesellschaftet; Verfasser erwähnt mehrerer microcephalischer Idioten, welche nach Aussage der Mütter mit ganz hartem Schädel geboren wurden. Bei einem 4jährigen, vollständigen Idioten betrug die grösste Circumferenz des Schädels kaum 35 Centimeter; die *Sutura coronalis* war nicht mehr sichtbar, ebenso wenig die *Sutura frontalis*, welche nur zu unterst durch eine vorspringende Knochenleiste angedeutet war; nur die Lambdanaht war noch vorhanden. — Bei Microcephalen, deren Kopf sehr klein, aber wohlgestaltet ist, und deren Intelligenz eine gewisse Entwicklung erlangt, findet man diese frühzeitige Verknöcherung des Schädels nicht; doch vermisst man dieselbe auch manchmal bei vollständigen Idioten. — Nach Gratiolet ist das Fortbestehen der *Sutura frontalis* (sollte wohl heissen *coronalis*) mit einer grösseren Entwicklung der Intelligenz verbunden.

Tuberculose des Pons Varoli. Prof. Köstlin. (Würt. Corr. 1856. 44.) Ein Knabe von 5 Jahren, welcher den Keuchhusten, bald darauf die Masern und einen darauffolgenden Lungenkatarrh überstanden hatte, erkrankte 2 Monate später mit Bauchschmerzen, Stuhlverstopfung. und heftigen Schmerzen über dem Kreuzbeine. Es trat Besserung ein, aber das Kind wurde unverträglich, sehr reizbar und litt an vagen Kopfschmerzen, welche in Paroxysmen auftraten. Auch diese Erscheinungen liessen wieder nach, und machten einem sehr häufigen Drange zum Uriniren Platz. Mit einem Male traten allgemeine Convulsionen mit Bewusstlosigkeit und Schaum vor dem Munde auf, ohne eine bekannte Veranlassung, aber auch diese hielten nicht an; und obwohl keine neuen Erscheinungen mehr sich zeigten, ging Patient dennoch durch sichtliche Abnahme der Kräfte an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section zeigte sich auf dem Türkensattel in der Arachnoidea gallertiges Exsudat, nach den Foss. Sylv. sich ausbreitend, besonders in der linken Foss. Sylv. ziemlich grosse Tuberkelgranulationen. Die Hirnsubstanz war blutreich, in den beiden Seitenventrikeln zusammen bei 3 ℥ Serum, die Wände der Ventrikel weich; im vordern Lappen der linken Hemisphäre des Grosshirns ein gelber Tuberkel von der Grösse einer Feuerbohne, die umgebende Hirnsubstanz gelblich erweicht; im kleinen Gehirn ein halbtaubeneigrosser Tuberkel; ein dritter Tuberkel von unebener Oberfläche nahm den Pons Varoli ein, und zwar so, dass, mit Ausnahme der hinteren, dem vierten Ventrikel zugekehrten Fläche, wo sich normale Hirnsubstanz vorfand, das ursprüngliche Gewebe völlig verdrängt war. Im Innern des Tuberkels war keine Erweichung sichtbar. — Ausserdem fand man Tuberkulose der Bronchialdrüsen und der Milz.

Zur Pathologie des kleinen Gehirns. Ollivier. (*Trait. tom. II.* — Schmidt's Jahrb. 1857.) An einem 11jährigen Knaben wurden folgende krankhafte Erscheinungen beobachtet: Aeusserst heftige Kopfschmerzen, Schwächung des Sehvermögens, krampfhafte Bewegungen der Bulbi, Erweiterung der Pupillen, Uebelkeit, Erbrechen, zeitweise Anfälle von Asphyxie, Schwächung der Intelligenz, Traurigkeit, Unlust, vorübergehen-

der Sopor, in den Gliedern ungestörte Empfindung und Bewegung, aber heftige Schmerzen in denselben, Unvermögen sich ruhig zu verhalten, mangelndes Bewusstsein der Gegenstände. Die Section zeigte einen taubeneigrossen Tumor zwischen dem kleinen Gehirne und hinter der Varolsbrücke, ferner eine Schichte von Encephaloid-Materie, die hinten auf den hintern Rückenmarkssträngen gelagert war.

Die Otorrhoea der Kinder und deren Behandlung, von Toynbee. (London medical Times. 1856 October. — Journal für Kinderkrankheiten 1857. 3. 4.) Die Otorrhoea ist in den meisten Fällen eine chronische Entzündung des häutigen Gehörganges, welche eine stärkere Absonderung veranlasst. Sie findet sich gerne bei Kindern mit einer Neigung zu Drüsenanschwellungen oder allgemeiner Schwäche, und wird häufig nach Scharlach, Masern oder Erkältungen, seltener nach vorausgegangenen traumatischen Einwirkungen auf das Ohr beobachtet. Schwerhörigkeit oder gar Taubheit setzen schon einen längeren Bestand des Ohrenflusses, und ein Uebergreifen des entzündlichen Prozesses auf die Haut des Paukenfelles voraus. Häufig jedoch ist die Otorrhoea nur ein Symptom einer innerhalb der Paukenhöhle bestehenden Reizung. Polypen können zugleich mit chronischem Katarrhe des häutigen Gehörganges vorkommen, und bedingen dann häufiger Blutungen aus dem Ohre. Die Behandlung besteht in der Wegschaffung des Secretes aus dem Gehörgange und Reinhaltung desselben. Dazu dienen Injectionen von lauem Wasser, später von schwach adstringirenden Flüssigkeiten. Bei bedeutender Schmerzhaftigkeit räth T. einen oder zwei Blutegel an den Rand der äusseren Seite des Ganges zu setzen, und warme Fomentationen auf das Ohr zu machen; in hartnäckigen Fällen sollen Gegenreize auf den Mastoidfortsatz unterhalten werden, und eine kräftige Solution von *Nitr. argent.* (10—40 Gran auf die Unze) jeden dritten Tag eingespritzt werden. Dabei hat man das Allgemeinbefinden nach Möglichkeit zu fördern.

Ectopia cordis. Dr. Dotzauer. (Oesterr. Zeitschrift für Kinderheilkunde 1857. 1.) An einem reifen, lebend gebornen Knaben fand sich folgende höchst merkwürdige Deformität. Das Herz lag auf und ausserhalb dem Thorax, ohne Herzbeutel, und machte seine Stösse, Systole und Diastole, wobei es sich auf der Aussenfläche der Magengrube hin- und herbewegte. Am untern Dritttheile des Sternums fand sich ein eiförmiges, guldenstückgrosses, nach Oben callös abgewölbtes Loch, aus welchem die grossen Gefässstämme vom Herzen auslaufend und mit ihm in regelmässiger Verbindung stehend herausgingen. Daselbst konnte man den Pulsschlag an der Aorta und den übrigen grossen Arterien deutlich fühlen. In der Gegend der fünften Rippe linkerseits lag das Herz durchaus frei aus der Brust heraus, dort wo die grossen Gefässe vom Herzen ausliefen, war eine leichte Adhäsion mit der Bauchwand und dem Zwerchfelle — wahrscheinlich durch den nicht zur Ausbildung gekommenen, rudimentären Herzbeutel — gebildet, so dass das oben erwähnte Loch in der Brustwand nach unten geschlossen erschien. Das übrigens regelmässig ausgebildete Kind schrie heftig, und nahm laues Zuckerwasser zu sich. Die Reposition des Herzens war unmöglich, weil das Loch in der Brustwand viel zu klein und zu enge war, und eine stärkere Verwachsung des Herzens da, wo die grossen Gefässe ausliefen, mit dem Messer getrennt werden musste. Bei dem Emporheben des Herzens musste grosse Vorsicht angewendet werden, wollte man nicht asphyctische Erscheinungen hervorrufen. Es wurde wegen grosser Trockenheit und Rigidität der Herzsubstanz das Herz mit in laues Wasser getauchten Läppchen umgeben, und geeignet bedeckt. In der darauffolgenden Nacht starb das Kind, unzweifelhaft an Lähmung des Herzens. Die Section wies ausser der beschriebenen Missbildung nichts abnormes nach; selbst der linke Lungenflügel war

normal gestaltet, und die grossen Gefässstämme erschienen nur etwas verlängert. Leider wurden über die Bewegungen der Muskelfasern des Herzens, über dessen Verhalten in der Systole und Diastole u. s. w. keine genaueren Beobachtungen gemacht.

Lungenepiteliom des Foetus. P. Lorain und Robin (Gaz. méd. 1855, 12.) Die Verfasser bezeichnen damit jenen Zustand der foetalen Lunge, wobei die Endigungen der Luftwege mit dem ihnen eigenthümlichen Pflasterepitel so angefüllt sind, dass jeder Luftzutritt unmöglich wird. Dabei sind die Endigungen der Luftwege etwas erweitert, mit Pflasterepitel erfüllt, in soliden, selten hohlen Cylindern von der Gestalt der Endzweige der Luftwege. Die Zellen waren kleiner, ihre Kerne verhältnissmässig gross, mit körnigem Inhalte erfüllt, theilweise fettig entartet. In beiden erwähnten Fällen war Pemphigus gleichzeitig zugegen.

Beitrag zur Lehre von der hydrostatischen Lungenprobe, von Dr. Maschka. (Prager Vierteljahresschrift 1857 I.) Das Schwimmen der Lungen Neugeborner wird bedingt, entweder durch das Athmen, oder durch künstliches Lufteinblasen, oder endlich durch die Fäulniss. Letztere kann nur unter gewissen Bedingungen Schwimmfähigkeit einer Lunge, welche nicht geathmet hat, herbeiführen, und diese sind Wärme und Feuchtigkeit; fehlen diese, so erfolgt entweder Eintrocknung oder Auflösung der Struktur der Lunge. Die Schwimmfähigkeit faulender Lungen kommt auf diese Weise zu Stande, dass sich Gas unter dem Pleuraüberzuge in Form von Bläschen ansammelt; daher eine solche Lunge, wenn die Bläschen aufgestochen werden, oder von selbst platzen (was bei fortschreitender Fäulniss der Fall zu sein pflegt) und nach Anwendung einer geringen Compression im Wasser untersinkt, ohne jemals wieder schwimmfähig zu werden. Lungen, welche geathmet haben, oder denen künstlich Luft eingeblasen wurde, können nicht durch Compression, wohl aber unter der Luftpumpe zum Untersinken in Wasser gebracht werden. Faulen Lungen, welche theilweise oder vollständig geathmet haben, in einem wässerigen Medium, so sinken sie nach 20—30 Tagen von selbst unter, können aber durch Lufteinblasen wieder schwimmfähig gemacht werden, zum Beweise, dass die Lungentextur nicht zerstört wurde. Gerade so verhalten sich faulende Lungen, denen Luft eingeblasen worden war. Es ist daher auf anatomischem Wege allein fast nie möglich zu entscheiden, ob eine schwimmende Lunge eines Neugebornen geathmet habe, oder künstlich aufgeblasen wurde; sicher aber ist es, dass, wenn eine faulende Lunge noch nach der Eröffnung ihrer Luftblasen, nach Ablösung der Pleura, und Compression des Lungengewebes schwimmfähig gefunden wird, dieselbe entweder geathmet hat, oder aufgeblasen wurde. Sinkt jedoch eine solche Lunge unter, ist in den Pleurasäcken wenig Flüssigkeit enthalten, und die Fäulniss weit vorgeschritten, dann ist jede Entscheidung unmöglich.

Erworbene Lungenatelectasie, von Dr. Carl Gerhardt. (Virch. Arch. 1857. 1, 3.) Die secundäre Atelectasie der Lungen resultirt am häufigsten aus Katarrhen, und aus der Schwäche der Respirationsmuskeln; als untergeordnete Momente für das Zustandekommen derselben sind anzusehen die Rückenlage der Kinder, das feste Wickeln derselben, der Aufenthalt in verdorbener Luft. Bei der Diagnose hat man die Zeichen des bronchialen Katarrhs, das fortgeleitete, schwächer hörbare Zellathmen benachbarter Theile, das Einziehen des unteren Theiles des Sternums und der obern falschen Rippen, den zeitweilig aber in heftigen Paroxysmen auftretenden Husten, die ungleiche Wärmevertheilung, und die meist sehr geringe Cyanose zu berücksichtigen. Von wesentlichem Belange ist die Beobachtung des Verlaufes, der eine gewisse Constanz der Erscheinungen zeigt. Die Prognose gestaltet sich günstiger bei den leich-

teren Formen und jener Atelectasie, welche durch einen heftigen Katarrh veranlasst wurde. Der Winter und das Frühjahr erweisen sich solchen kranken Kindern besonders gefährlich. Bei der Behandlung hat man vor Allem auf eine gesunde Wohnung, öfteres Austragen in's Freie, passende Nahrung und Pflege zu sehen; nebstbei kommen die Tonica, Eisen, China, Wein, und die Expectorantia in Anwendung.

Die Gelbsucht der Neugebornen, von Herrn Hewitt in London. (Lancet 5. Juli 1856.) Nach der Ansicht des Verfassers ist die Ursache des sogenannten *Icterus neonatorum* in einem Congestionszustande der Leber gelegen. Dieser tritt ein, wenn nach der Geburt dem Uebertritte des Blutes aus der rechten Herzhälfte in die Lungen ein Hinderniss entgegensteht; ist die dadurch bewirkte Stauung des Blutes im hepatischen Venensysteme bedeutend, so entsteht Gelbsucht. Auch die Kälte soll nach Verfasser diese Wirkung hervorbringen, und durch Congestion der Leber Gelbsucht veranlassen, indem das von Blut überfüllte Parenchym der Leber die kleineren Gallengänge comprimire. Auf diese Anschauungsweise gründet sich die Therapie, mittelst kräftiger Reibungen, durch Erwärmung des Kindes die Cirkulation des Blutes zu beleben, und durch Abführmittel den Darmkanal möglichst frei zu machen.

Idiopathische Nabelblutung der Neugebornen. Von Dr. Steinthal. (Journal für Kinderkrankheiten 1857. 1. 2.) Die *Omphalorrhagia neonatorum*, d. i. jener Krankheitszustand, wo bei normaler Unterbindung der Nabelschnur entweder vor dem Abfallen derselben, oder nach diesem Zeitpunkte eine geringere oder stärkere Blutung aus dem Nabelhöcker oder der Nabelgrube erfolgt, gehört allerdings zu den selteneren Krankheiten. Roger beobachtete sie binnen 2 Jahren unter 9000—10000 Findelkindern in einem einzigen Falle. Sie scheint vorherrschend im männlichen Geschlechte vorzukommen, und mit der Constitution der Neugebornen in keinem Causalnexus zu stehen. Sie erfolgt in der Mehrzahl der Fälle entweder unmittelbar nach dem Abfallen der Nabelschnur oder wenige Tage später, und ist bedingt durch die unterbrochene oder gehemmte Obliteration der Nabelgefässe, ausserdem durch *arteriitis umbilicalis*, und in nicht gar seltenen Fällen durch das Fortbestehen der fötalen Blutmischung bei mangelhafter Involution der fötalen Wege, endlich durch die sogenannte *Dispositio haemorrhagica*. Die Prognose ist nach Verfasser sehr ungünstig, und zwar desto übler, je früher die Blutung nach der Geburt erfolgt; man hat selbst in der dritten Woche noch eine tödtliche Blutung eintreten gesehen. Die Behandlung soll prophylactisch sein in jenen Fällen, wo sich ein Beispiel von Nabelblutung in einer Familie schon einmal ereignet hat, und bei wirklich eingetretener Blutung sich nach der Quelle des hervorsickernden Blutes, den Complicationen u. s. w. richten. In den meisten bekannt gewordenen Fällen leisteten die Styptica und Compressionsmethoden nicht genügende Hilfe; am meisten bewährte sich noch die Unterbindung en masse. Nach Paul Dubois wird, nachdem das Kind so auf einem Tische gelagert und festgehalten ist, dass der Bauch hervorsteht, eine Hasenschartennadel quer durch die Basis des Nabels hindurchgesteckt, so dass nur die Hautdecke durchstochen wird. Unterhalb derselben wird eine zweite so durchgeführt, dass sie jene rechtwinkelig durchkreuzt; sodann schlägt man um jede Nadel einen Faden in einer Achterform herum, und wird die Ligatur auf diese Weise vollendet. Die Nadeln werden nicht vor dem Loslösen des Schorfes entfernt.

Harnsäureinfarkt in den Nieren Neugeborner. Von Dr. Hecker. (Virchows Arch. 1857. 1. 3.) Verfasser suchte die Frage zu lösen, ob der Harnsäureinfarkt in den Nieren der Neugebornen in's Bereich der physiologischen Ausscheidungen gehöre, oder ob abnorme Bedingungen das Zustandekommen desselben begründen? Zuerst bemühte sich

H. die Zeit zu bestimmen, innerhalb welcher der Infarkt sich am häufigsten zeigt, und da fand H., dass von den bald nach der Geburt Verstorbenen 6 Percent, von den im Verlaufe des 1. Tages Gestorbenen 20 Perc., von den zwischen dem 2. und 14. Tage Gestorbenen 53 Perc., und von den zwischen dem 14. und 60. Tage Gestorbenen 36 Perc. den Infarkt zeigten, woraus erhellt, dass mehr als die Hälfte der Kinder, welche zwischen dem 2. und 14. Tage zur Section kamen, den Harnsäure-Infarkt in den Nieren enthielt. Um über die physiologische Natur dieser Harnsäure-Ausscheidung in's Reine zu kommen, schlug H. einen doppelten Weg ein, das Experiment an jungen Thieren, und die Harnuntersuchung bei neugeborenen Kindern. Erstere lieferte kein positives Resultat; auf letzterem Wege fand Hodann, dass von 33 Kindern 15 harnsaure Salze durch den Urin ausschieden, worunter aber gesunde und kränkliche Kinder mit inbegriffen waren. Verfasser fand die Harnsäure-Ausscheidung jedesmal bei Kindern mit leichteren oder schwereren Störungen ihres Befindens zusammentreffend. Seinen Untersuchungen gemäss ist der Urin todtgeborener Kinder arm an festen Bestandtheilen, schwach sauer reagirend. Bis zum Ablauf des 3. Tages war die Urinsekretion bei Neugeborenen sehr gering; dieselbe stieg in den nächstfolgenden Tagen auf circa 3 ℥ täglich, der Urin reagirte stets schwach sauer, war blassgelb, und zeigte keine Spur von Sediment bis zum 25. Tage. Wegen dieses Verhaltens des Urines Neugeborener, namentlich wegen seines äusserst geringen Gehalts an Harnsäure, glaubt Verfasser den Harnsäure-Infarkt in den Nieren Neugeborener als eine pathologische Erscheinung erklären zu müssen.

Harnabsonderung im Scharlach, von Hölder. (Würtemberg. Corr. 1856. 4.) Während des Bestehens des Scharlachs und 2—3 Tage nach dem Verschwinden des Ausschlages ist die Urinmenge sehr gering, der Urin arm an festen Bestandtheilen, hat ein niederes spezifisches Gewicht, stark sauere Reaction, eine gelbe — rothgelbe Farbe, und ist reich an Harnsäure und Farbstoffen. Vom Beginne der Abschuppung an (6—10 Tage) vermehrt sich die Harnmenge um ein Bedeutendes, der Harn wird hellgelb, reagirt wenig sauer, neutral, zuweilen alkalisch, trübt sich bald, hat ein grösseres spezifisches Gewicht, viel phosphorsaure Ammoniak-Magnesia und meistens auch Eiweiss. Der Gehalt an Eiweiss dauert gewöhnlich nur sehr kurze Zeit, und nur wo eine Brightische Nierenerkrankung sich auch anderseitig kundgibt, über 6—9 Tage. Nicht immer ist Oedem damit verbunden.

Blasenstein bei einem einjährigen Mädchen. (Oest. Zeitschr. für Kinderheilkunde 1857. 6.) Das Mädchen bot folgende Erscheinungen: Ungemeine Unruhe mit heftigem anhaltenden Schreien, öfterem Drange, wobei sich das Kind auf dem Bauche wälzte und den Mastdarm hervordrängte, häufigeres Harnlassen, welches dem Mastdarmvorfalle zugeschrieben wurde. Der Tod erfolgte unter einem Anfalle von Eclampsie. Die Section ergab einen Blasenstein von 8—9 Linien Länge- und 4 Linien Breite-Durchmesser, der fest im Blasenhalse eingekeilt war, Atrophie der Nieren mit Nephritis, chronischen Katarrh des Rectums und Colons. — Der Vorfall des Rectums war daher in diesem Falle offenbar ein consecutives Leiden, in Folge des heftigen Drängens durch den Blasenstein veranlasst. Dieses nicht so seltene Vorkommen von Harnsteinen bei Kindern im ersten Lebensjahre dürfte dazu dienen, die Aufmerksamkeit des Arztes, besonders wenn bei grosser Unruhe des Kindes ein häufiges, heftiges Drängen zum Harnen vorhanden ist, auf den Zustand der Harnwerkzeuge zu leiten.

Mangel der beiden obern Extremitäten an einem neugeborenen Kinde. Oberarzt Rex. (Med. Zeitg. Russl. 1857. 35.) Eine Bergmannsfrau, welche früher 6 gesunde Kinder geboren hatte, wurde

von einem Mädchen entbunden, welchem die oberen Extremitäten fehlten. Die Länge des Kindes betrug 18''; Kopf-, Rumpf- und Beckenknochen waren normal, der linke Oberschenkelknochen halbmondförmig gekrümmt, um 1'' kürzer als der rechte. Die Schulterblätter zeigen keine deutliche Gelenkfläche und die Akromialenden der Schlüsselbeine sind mit dem Akromion in einem spitzen Winkel vereinigt; unterhalb dieser Vereinigung bemerkt man eine kleine Vertiefung und in ihrer Mitte ein fleischiges, warzenähnliches Rudiment von röthlicher Hautfarbe, links von der Grösse einer kleinen Nuss, rechts erbsengross. Das Kind war übrigens vollkommen lebensfähig.

Variola haemorrhagica, von Löschner. (Prager Viertelj. 1857. I.) Verfasser beobachtete die *Variola haemorrhagica* unter 3 Gestalten: 1. Die Vesikel mit Blut gefüllt und nebenbei Petechien, Vibices und Haemorrhagien in andern Organen. 2. Die Blattern entwickelten sich nur halb, welk neben Petechien und Vibices. 3. Die Variola entwickelte sich auf dunkelrothem Grunde unter Haemorrhagie wirklich. Alle 3 Formen waren confluirend; von 12 Fällen endeten 8 tödtlich. Bei sämmtlichen Fällen fanden sich Stasen in den Kapillaren der äussern als auch der innern Organe, namentlich wurden Darmblutungen, Lungeninfarkt und Lungengangraen in den lethalen Fällen beobachtet. Nach den Erfahrungen des Verfassers zeigt sich die *Variola haemorrhagica* am häufigsten bei Krankheiten der Milz, der Lymphdrüsen, bei sogenannten Blutern, bei Leber- und Lungenstasen, Gallensteinen, und fällt daher zusammen mit Typhusepidemien, Hospitalbrand u. s. w. Die Behandlung soll vorzüglich gegen die zu grosse Alkalescenz des Blutes gerichtet sein, daher frische Luft, kühle Temperatur, Säuren, Adstringentia, China, Wein, Bier anempfohlen werden. Wo Darmblutungen, wo Lungengangraen auftraten, sah Verfasser nie Heilung erfolgen.

Der Typhus bei Kindern. Dr. Lederer. (Mediz. Wochenschr. 1857. 6. 7. 8. 12. 13.) Verfasser theilt seine Beobachtungen über den Typhus bei Kindern mit, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Typhus-Epidemie 185$^5/_6$. Im frühesten Kindesalter zeigt sich nach Verf. der typhöse Prozess sehr selten, und selbst in dem frühen Jünglingsalter erreicht die Disposition zur typhösen Erkrankung nicht jene Höhe, wie zur Pubertätszeit. Verfasser bespricht die einzelnen Erscheinungen des Typhus, in wiefern sie für den typhösen Prozess im Kindesalter charakteristisch sind oder nicht. 1. Die Diarrhöe bietet weder durch ihre Qualität noch Quantität einen Anhaltspunkt für die Diagnose; sie hat keinen Werth für die Unterscheidung zwischen einem Hirnleiden und Typhus, da oft genug neben einer Gehirntuberkulose Tuberkulose des Darmkanals gefunden wird. Unter 91 Kindern hatten 39 gleich Anfangs, 26 im weitern Verlaufe des Typhus Diarrhöe. Blut in den Entleerungen ist selten, und kommt auch in entzündlichen Darmkrankheiten bei Kindern unter 1 Jahre vor. 2. Das Erbrechen, welches nach Rilliet und Barthez in der Hälfte der Kranken vorkommt, beobachtete Verfasser beim Typhus viel seltener, unter 91 Kindern viermal am Beginne der Erkrankung, nie im Verlaufe des typhösen Prozesses, und hat daher ein länger fortdauerndes Erbrechen einen Werth für die Unterscheidung zwischen einem tieferen Gehirnleiden und dem Typhus. 3. Meteorismus (in dem ersten Lebensjahre eine gewöhnliche Erscheinung bei Obstipation und den verschiedenen Arten der Diarrhöe) kann nur in den späteren Jahren als ein constanterer Begleiter des Typhus angesehen werden. 4. Der Bauchschmerz gibt sich bei kleinen Kindern durch anhaltendes Schreien mit Anziehen und Abstossen der Füsse kund; grössere Kinder klagen über spontanen, häufiger jedoch durch Druck hervorgerufenen Schmerz in der Coecalgegend, oder in der entgegengesetzten Seite. 5. Die Esslust

ist theils ganz aufgehoben, theils in der Art pervers, dass die Kinder die flüssige Nahrung verabscheuen, während sie ihre frühere Nahrung, besonders Mehlspeisen ungestüm verlangen. Der Appetit kehrt oft noch während des Fortbestandes des Fiebers, der Diarrhöe etc. wieder. Der Durst erreicht selten jenen hohen Grad, wie bei Entzündungsfiebern. 6. Die Vergrösserung der Milz ist bei Kindern ein wenig verlässliches Symptom; häufig durch Rhachitis bedingt, kommt sie nicht selten bei Scharlach und Tuberkulose ebenfalls vor. 7. Der Urin hat nichts Charakteristisches; Harnverhaltung kommt öfter vor, aber nie in so hohem Grade, wie bei den spätern Stadien der Gehirnkrankheiten. Schmerzhafte Entleerung des Harnes findet beim Typhus, wie bei entzündlichen Krankheiten bisweilen Statt. 8. Der Bronchialcatarrh complicirt im frühesten Kindesalter die verschiedensten Krankheiten; beim Typhus tritt er entweder gleich Anfangs auf (19mal in 91 Fällen) oder erst im weitern Verlaufe (18mal), wird aber selten gefährlich. Das häufige Aufseufzen findet sich viel öfter bei Gehirnkrankheiten, als beim Typhus. 9. Die Beschaffenheit der Zunge und der Lippen ist wenig constant; erstere ist gewöhnlich im Anfange der Krankheit gelblich — weisslich belegt, später roth mit hervorragenden Papillen, selten trocken, und braun. 10. Nasenbluten fand Verfasser selbst bei älteren Kindern selten im Typhus. 11. Fieber wird im Beginne der Krankheit meist übersehen; es wird erst nach einigen Tagen continuirlich. Die Hauttemperatur ist gleichförmiger als bei entzündlichen Fiebern; die Gesichtsfarbe wechselt nicht so häufig, wie bei intensiven Gehirnleiden. 12. Störungen im Nervensysteme haben für den Typhus sehr wenig Charakteristisches. Bei älteren Kindern treten die Zeichen der Mattigkeit, Apathie, des Kopfschmerzes, der Delirien, der automatischen Bewegungen prägnanter hervor. Der Kopfschmerz erreicht aber nie einen so hohen Grad, wie bei Gehirnleiden. Convulsionen sah Verfasser bloss 2mal, 1mal im Verlaufe mit Strabismus, und 1mal im unglücklichen Ausgange des Typhus. 13. Hauteruptionen sind im typhösen Fieber bei Kindern nicht häufig, und bestehen in spärlichen rosenrothen Flecken oder Miliarien. Complicationen und Nachkrankheiten sind beim Typhus weit seltener, als bei den acuten Exanthemen. Anasarca fand Verfasser 1mal, Ascites 2mal, Perforation des Darmes ist eine höchst seltene Erscheinung; Dysenterie tritt entweder im Verlaufe des Typhus oder in der Reconvalescenz hinzu, und ist eine höchst ungünstige Complication; dasselbe gilt von der Pneumonie, vom Lungenbrande. Weniger gefährlich ist eine hinzutretende Bronchitis. Haemoptysis sah Verfasser 1mal ohne nachtheilige Folgen. Exquisite Tuberkulose kam dem Verfasser nie complicirt mit Typhus zur Beobachtung. Decubitus führte als solcher nie den Tod des Kindes herbei. — Das Hinzutreten acuter Exantheme zum Typhus erfolgt selten, Verfasser erwähnt eines Falles mit lethalem Ausgange, wo Variola in der Reconvalescenz hinzutrat. Einen Einfluss auf die chronischen Exantheme, auf Rhachitis, Scrophulose kann man dem Typhus nicht vindiciren. — Die Verbreitung des Typhus erfolgt durch ein Contagium. Unter 91 Kindern erkrankten bloss 11mal mehrere Kinder in einer und derselben Familie. — Der Verlauf des sporadischen Typhus ist bei Kindern nach 3 Jahren sehr gutartig; der epidemische wird eben durch den Charakter der Epidemie modificirt. Das Geschlecht ist dabei ohne Einfluss. — Unter den prophylactischen Massregeln dürfte das Absetzen des Säuglings von der Brust, sobald die Mutter oder Amme am Typhus erkrankt, schwierig ausführbar sein, da sich nicht immer allsogleich der Charakter der beginnenden Erkrankung erkennen lässt. — Die Behandlung, welche Verfasser bevorzugt, ist die symptomatische. Wo keine besonderen Complicationen

hervortreten, werden Mineralsäuren und als Getränk Wasser oder ausgekühlte Rindssuppe gereicht. Gegen Diarrhöe wurde Alumen (2—12 gr. p. d.) in Solution, oder Tannin (2—8 gr. p. d.) in Solution, und in heftigeren Fällen *Extr. nuc. vom.* 1 gr. mit 6 gtt. *Tinct. op.* oder *Nitr. arg.* $^1/_4$ gr. angewendet. Die Obstipation wurde vermittelst eines einfachen Clysma oder kleinen Mengen von *Ol. Ricini* beseitigt; der Bauchschmerz durch feuchtwarme Ueberschläge, Opiate; gegen den Husten wirkte *P. Dover. Morphium, Op.* allein oder mit *Ipecac.* Bei bedeutender Abnahme der Lebenskräfte reichte man *Sulf. Chin.* 2—6 gr. meist nur 1—2 Tage nach einander. Unter den Stimulantien gibt Verfasser dem Kampfer den Vorzug; gegen den Hautbrand bewährten sich das *Acid. pyrolignos.* und die *Aq. creosot.*

Die Sommerkrankheit (Summer-Complaint) der Kinder in Neu-York, von Paul Bernhard. (Journ. für Kinderkrankh. 1857. 1. 2.) Diese Krankheit, von den Aerzten als *Cholera infantum* bezeichnet, richtet unter den Kindern dieses Landes jährlich ungeheure Verheerungen an. Im Juni beginnend, erreicht sie ihre Höhe im Juli und lässt dann im August wieder nach, so dass die neuen Erkrankungen im September sehr selten werden. Vorzüglich sind ihr Kinder im 2. Lebensjahre in der Zahnungsperiode unterworfen, selten befällt sie Kinder unter 6 Monaten oder über 4 Jahren. Als Ursache wird die starke, anhaltende Hitze dieser Zeit angegeben. Den Namen *Cholera infantum* schrieb man von den blassen, missfärbigen, copiösen Ausleerungen her, welche dabei beobachtet werden, und die Hauptaufgabe der Therapie besteht darin, die Gallenabsonderung in der Leber wieder herzustellen. Besonders wird vor dem Gebrauche des Opiums eindringlich gewarnt.

Hyperaesthesien rhachitischer Kinder. Dr. Betz. (Mem. a. d. Pr.) Die Hyperaesthesien bei der Rhachitis gehören zunächst den Nerven des Periosts und der Knochen, viel weniger den Hautnerven an. Sie sind frühzeitige Begleiter der Rhachitis und verschwinden nie ganz, bevor nicht Heilung im Anzuge ist. Die davon leidenden Kinder fangen oft plötzlich, und ohne erkennbaren Grund zu weinen an; die Berührung der Knochen, besonders wo sie weniger von Weichtheilen bedeckt sind, ist stets mit grösseren oder geringeren Schmerzen verbunden, dasselbe gilt von dem Anfassen der Kinder bei den Hypochondrien (was häufig zur Annahme von Pleuritiden oder einer Schwellung der meseraischen Drüsen verleitet). Solche Kinder pflegen meist ihre Füsse zu kreuzen, um dem Gefühle einer schmerzhaften Müdigkeit in den Unterschenkeln auf diese Weise abzuhelfen.

Syphilis acquisita an einem 12 Monate alten Kinde. Dr. Zeissl. (Wochenbl. d. Ztschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien 1857. 4.) Das Kind wurde von einer gesunden Mutter gesund geboren. Nach einigen Wochen wurde dasselbe trotz der gehörigen Pflege an der Afterkerbe, in den Gesässfalten und in der Kniekehle wund. Der consultirte Landarzt hielt die wunden Stellen für Intertrigo und verordnete Einstreuungen von *Carbon. Plumb.* Anstatt zu heilen bildeten sich an den nässenden excoriirten Stellen warzenartige Gebilde. Z. fand das Kind gut genährt, an den Flanken der Brust einzelne im Schwinden begriffene Roseola-Flecken, und die bereits erwähnten warzenartigen Neugebilde, welche er als spitze, auf flachen Condylomen aufsitzende Condylome erkannte Die Mundlippen des Kindes, so wie die Brustwarzen der noch säugenden Mutter waren normal. Beide Eltern des Kindes zeigten keine Spur von vorausgegangener Syphilis. Dem Kinde wurden binnen 10 Tagen 56 Gran *Ung. ciner. spl.* abwechselnd an verschiedenen Stellen eingerieben, und innerhalb 14 Tagen waren die Roseola-Flecken, die Excoriationen und die warzenartigen Wucherungen verschwunden. Das Kind wurde nun von den Eltern als geheilt betrachtet und der weitern ärztlichen Aufsicht entzogen, bis unge-

Holzkohle bei Masern und Cholera. Von Dr. Wilson. (Edinb. med. Journal 1856. — Schmidt's Jahrb. 1857. 3.) W. wandte schon längere Zeit die Holzkohlenklystiere mit günstigem Erfolge bei der Ruhr an. In neuerer Zeit reichte er die Holzkohle innerlich bei mit Diarrhoe verbundenen Masern und der Cholera, und fand, dass sie auch hier ihre absorbirende, den Zersetzungs-Prozess beschränkende und zugleich schweisstreibende Eigenschaften bewährte. und daher günstig auf die genannten Krankheits-Prozesse einwirkte. Als empfehlenswerth bezeichnet W. die leichteren Kohlen der Weide, des Korkes u. s. w.

Chlorkalium gegen Stomatitis exsudativa. Von M. Gibert. (Gazette Hebdomad. 1856. 23.) Dieses Salz, welches bei verschiedenen Entzündungen der Mundschleimhaut, von Blache auch bei der häutigen Bräune angewandt wurde, wirkt nach der Ansicht G. ausschliesslich als Topicum, da M. Isambert bewiesen hat, dass Chlorkalium innerlich genommen durch die Schleimhäute, und zwar namentlich durch den Speichel unverändert ausgeschieden wird. Bei der *Stomatitis exsudativa* ist die Wirkung dieses Mittels eclatant, indem die Heilung konstant, und schneller erfolgt, als bei alleiniger Beobachtung der sorgfältigen Reinlichkeit zu geschehen pflegt. Die Heilung findet statt, mag das Chlorkalium bloss örtlich angewandt, oder mag es innerlich gereicht werden, schneller jedoch scheint sie auf die örtliche Anwendungsweise zu erfolgen. Während von 11 Fällen 6 bei exspectativem Verfahren unter Beobachtung der erforderlichen Reinlichkeit und zwar in einem Zeitraume von 4 bis 14 Tagen heilten, fand bei sämmtlichen 24 Fällen, wo das Chlorkalium nach dem zweiten Tage der Erkrankung angewendet worden war, schnelle und vollständige Heilung statt, und zwar binnen 3 bis 13 Tagen.

Methodische Zuckerkur bei Darmkatarrhen der Kinder. Von DDr. Behrend und Sieber. (Journ. für Kinderkrankh. 1857. 1. 2.) Bekannt ist die Anwendung des Zuckers gegen Katarrhe der respiratorischen Schleimhaut mit grosser Empfindlichkeit derselben als besänftigendes, reizmilderndes Mittel. Von der Analogie geleitet, wendeten die Verfasser den Zucker in grossen Gaben in einem Falle von chronischer Entzündung des Dünndarmes an bei einem 3 Jahre alten Knaben von schwächlicher Constitution. Derselbe erkrankte mit heftigem Fieber, schmerzhaften Koliken, Durchfall und erhöhter Empfindlichkeit des Bauches; obwohl es gelang, das Fieber zu mildern, dauerte der Durchfall fort, und mit ihm eine solche Empfindlichkeit des Magens, dass der Kranke Alles, was man ihm gab, wegbrach. Nur Zuckerwasser wurde vertragen und gierig genommen. Man schritt daher zur methodischen Anwendung des Zuckers, indem man dem Knaben stündlich $1/2$ Unze gepulverten weissen Zuckers mit etwas Wasser angefeuchtet gab; nebstbei erhielt er zum Getränke nur Zuckerwasser. Nach 5 Tagen liessen die kolikartigen Schmerzen nach, die Ausleerungen wurden sparsamer, enthielten zähen mit Galle gefärbten Schleim, und das Epigastrium war beim Drucke nicht mehr so empfindlich. Allmälig wurde dem Knaben Fleischbrühe mit Zucker versetzt, später mit etwas Eidotter gereicht, der Kranke erholte sich zusehends, konnte nun auch Bouillon mit etwas Grütze versetzt vertragen, und wurde vollends hergestellt, nachdem die methodische Darreichung des Zuckers fast 9 Tage gedauert hatte. — In derselben Weise wurde die Zuckerkur bei einem 4jährigen Knaben vorgenommen, welcher in Folge eines chronischen Darmkatarrhes in fast vollständige Atrofie verfallen war. In 3 Wochen erfolgte Genesung.

Heilung der Hemeralopie durch den Gebrauch gekochter Ochsenleber. Von Dr. Zsigmondy. (Oesterr. Zeitschrift f. praktische Heilkunde 1857. 7.) Verfasser macht auf dieses in Polen und Russland allgemein verbreitete Volksmittel neuerdings aufmerksam, und führt aus

seiner eigenen Erfahrung mehrere Fälle an, wo die Hemeralopie auf den Gebrauch der gekochten Rindsleber überraschend schnell, vollkommen und anhaltend geheilt wurde. Bei 3 Knaben, im Alter von 15, 9 und 6 Jahren, wovon der älteste seit 3 Wochen, die beiden jüngeren seit 2 Wochen am Nachtnebel litten, liess Verfasser die Dämpfe einer gekochten Ochsenleber vermittelst Papiertrichter an deren Augen leiten, und die Leber hierauf verzehren. Der einmalige Genuss der Leber reichte hin, schon am andern Tage die Hemeralopie verschwunden zu sehen. Ein anderer Fall bei einem 17jährigen skrofulösen Knaben, der über 1 Woche lang am Nachtnebel gelitten hatte, heilte ebenso rasch auf den alleinigen Genuss von einem halben Pfunde gekochter Rindsleber.

Atropinum sulfuricum bei Iritis und Keratitis. Von Prof. Arlt. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1857. 10.) Das *Atrop. sulf.* ist sowohl bei Iritis als auch bei Keratitis von grossem Nutzen, indem es bei ersterer der Gefahr der Synechienbildung und Pupillensperre entgegenwirkt, bei letzterer aber eine, vorzüglich wenn es zur Abscessbildung kommt, sehr wohlthätige Abspannung erzeugt. Es wird in der Dosis von 1 Gr. auf ½ ℥ *Aq. dest.* entweder auf den Bindehautsack oder auf die äussere Haut angewendet. Es hat den Vorzug, dass es die Conjunctiva nicht reizt, und in den *Humor aqueus* aufgenommen wird (Donders). Wenn man das *Atrop. sulf.* auf die äussere Haut anwendet, so ist die Erweiterung der Pupille schwächer und hält kürzer an, allein sie kann dafür längere Zeit ohne Nachtheil fortgesetzt werden, und ist bei der Operation der Cataracta vom grössten Nutzen.

Zur Therapie der Skarlatina mit diphteritischer Bräune. Von Dr. Blaschko. (Journal für Kinderkrankheiten 1857. 3. 4.) Bei der die Stadt Freyenwalde im Jahre 1854 heimsuchenden Scharlach-Epidemie, welche sich durch ihre Bösartigkeit, namentlich durch ausgebreitete in Gangrän übergehende Diphteritis der Mund- und Rachenschleimhaut äusserst verderblich für die Kinderwelt gestaltete, fand B. sowohl die Brechmittel, als Aderlässe, örtliche Blutentziehung, Einschnitte in die Mandeln, Bepinselungen mit *Nitras argent.* Gurgelwasser von Alaun unzureichend. B. liess nun, nach dem Rathe Peter Frank's zu wiederholtenmalen vom Beginne der Krankheit an Blasenpflaster auf die verschiedensten Gegenden des Halses legen, und verband innerlich den Gebrauch von *Acid. phosphor.* (ʒjj auf *Syr. rub. id.* ℥. theelöffelweise mit Zuckerwasser zweistündlich zu nehmen) und will durch diese einfache (?) Behandlungsweise in jener Epidemie die meisten Heilresultate erzielt haben.

Die Behandlung des Sklerem der Neugebornen mittelst Knetung und Muskelerregung, (*Bull. de Thérap.* 1856. — Schmidt'sche Jahrbücher 1856. 12.) Die Behandlungsweise, welche Legroux gegen das Sklerem vorgeschlagen hat, besteht im Kneten der verhärteten Stellen, welchem später passive Muskelbewegungen durch rasch aufeinanderfolgende, wechselweise Flexionen und Extensionen und vorsichtiger Druck auf den Thorax hinzugefügt werden. Nach H. Erfahrung wird dieser Behandlungsweise der Vorzug vor allen seitherig bekannten, gegen das Sklerem in Anwendung gebrachten, Heilmitteln eingeräumt, sowie H. darin eine Bestätigung seiner Ansichten über das progressive Erkalten der Neugebornen findet. Dasselbe begleitet stets das Sklerem, kann demselben vorangehen, oder erst folgen, kann aber auch als selbstständige Krankheit vorkommen. Dieses allmälige Sinken der Temperatur werde durch Wiederherstellung der Circulation, Respiration und folglich auch der Wärmeerzeugung am erfolgreichsten bekämpft, und dazu dienen äussere Erwärmungsmittel neben guter Ammenmilch und passiven Bewegungen, und das von Legroux empfohlene Kneten der leidenden Theile.

Kreosot gegen Erysipel. De Larue. (Rev. thér. du Midi X. 1856.) Verf. schreibt dem Kreosot eine directe spezifische Wirkung gegen das Erysipel zu. Er lässt eine Salbe aus 2 Gramm. Kreosot und 30 Gramm. *Axung. porc.* alle 2 Stunden auf die leidende Stelle aufstreichen, und will dadurch, neben strenger Diät, kühlendem Getränke und demulcirenden Klystieren jedesmal in kurzer Zeit Heilung erzielt haben.

Chlorsaures Kali gegen Scorbut. Brault. (Gaz. d. Hôp. 111. 1856. — Schmidt's Jahrbücher 1857. 2.) B. brachte bei einem 8jährigen Kinde binnen 8 Tagen durch den alleinigen Gebrauch von täglich 1—3 Gramm. chlors. Kali Heilung des Scorbuts zu Stande; auf dieselbe Weise heilte er durch 2—8 Gramm. täglich binnen 8—14 Tagen vier an dem Seescorbut leidende Seeleute.

Behandlung der Leukorrhoea infantum mittelst Koloquinten. (Lanc. franç. — Wien. med. Wochenschr. 1857.) Der Vaginalschleimfluss kleiner Mädchen wird in den Pariser Kinderspitälern erfolgreich (!?) durch folgendes Verfahren behandelt: Eine Koloquinte von gewöhnlicher Grösse wird mit 2 Pf. warmen Wassers aufgegossen und in dem zugedeckten Gefässe durch 24 Stunden macerirt. Ein Dritttheil davon genügt für ein 7—8jähriges Kind; es wird zuerst ein einfaches Lavement und sodann der Koloquintenaufguss im Klystiere beigebracht. Gewöhnlich erfolgen hierauf binnen 24 Stunden 7—30 Stuhlentleerungen, den Tag darauf noch 4—10, deren einige oft blutig zu sein pflegen. Während dieser Zeit werden schleimige Getränke und höchstens Suppe als Nahrung verabreicht. Am 2.—3. Tage befindet sich das Kind wieder wohl, und am 5.—6. Tage wird die Procedur wiederholt. Letzteres war unter 5 Kindern bei 3 3mal, bei den andern 4mal nothwendig, ehe völlige Genesung eintrat.

Leberthran gegen Rhachitis, Aless. Gambarini. (Ann. univ. Gennajo 1856. — Schmidt's Jahrb. 1857. 1.) G. beobachtete bei rhachitischen Kindern, welchen Leberthran gereicht wurde, schon nach den ersten 14 Tagen Zunahme der freien Bewegung der Gliedmassen und Vermehrung des Appetites; nach einigen Wochen wurde der Appetit noch lebhafter, die Ernährung besserte sich, und in demselben Masse verschwand die kachektische Farbe, Durchfall, wenn solcher früher bestanden hatte, hörte auf, die Muskelkraft nahm zu, und die Kinder wurden lebhaft und munter. Diese Besserung hielt den Winter über an. Langsamer erfolgte die Volumsabnahme des Bauches, und zuletzt erstreckte sich die Besserung auf das Knochensystem, indem eine Abschwellung der Epiphysen am Handgelenke nie vor dem dritten Monate, und auch dann nicht bei Allen bemerkt werden konnte. Noch später trat diese Volumsabnahme an den Knöcheln ein. Das vorgerückte Alter hatte keinen sichtlichen Einfluss auf die schnellere oder langsamere Heilung; ungünstige Verhältnisse konnten dieselbe wohl verzögern, aber nicht aufheben. G. zieht daraus den Schluss, dass die Wirksamkeit des Leberthrans bei Rhachitis schneller und sicherer sich bewähre, als diess bei der Skrofulose der Fall sei. Es wurde von ihm der gelbe oder gelbbraune, mitunter auch der weisse Leberthran angewendet. Die Wirksamkeit desselben liegt nach der Ansicht des Verf. nicht in einem einzelnen Bestandtheile, sondern in der Gesammtheit seiner Bestandtheile.

Oleum Filicis mar. gegen Taenia. Gull. (Guy's Hosp. Rep. III. 1855. — Schmidt's Jahrb. 1857. 2.) Das von G. gebrauchte Oel ist eine aus dem Rhizom von *Aspidium filix mas* gewonnene und bis zur Syrupsdicke eingedampfte Tinctur. Unter dem Mikroskope zeigen sich sehr zahlreiche, feine krystall. Nadeln und rhombische Platten entweder zerstreut, oder zu sternförmigen Massen zusammengehäuft. G. verabreicht das Oel zu 1—1½—2 ℨ in einem schleimigen Vehikel, am besten im nüchternen Zustande. Da es schon an und für sich purgirend wirkt, so ist es nicht

nothwendig ein Purgans damit zu verbinden. Auf diese Weise gelang es G. in vielen, mit den verschiedensten Wurmmitteln vergeblich behandelten Fällen die Taenia vollständig abzutreiben. Selbst bei 2—3jährigen Kindern zeigte dies Mittel keine schädliche Einwirkung auf den Organismus.

Panna als Bandwurmmittel. Küchenmeister. (Günsb. Ztschr. 1857. VIII.) Die *Panna afrikana*, welche nach Kunze von *Aspidium athamanticum* herrührt, dürfte nur dann den Vorzug vor der Granatwurzelrinde verdienen, wenn es erwiesen wäre, dass sie die *Taenia mediocanellata* sicherer und schneller abzutreiben im Stande ist, als dies mit der Granatwurzelrinde gelingt. Die *Taenia solium* ist 3′ höchstens 6′ lang; Taenien von 5 Mtr. aufwärts sind schon zu der *mediocanellata* zu rechnen. Uebrigens muss man bei der Messung der Länge eines Bandwurmes einige Vorsicht gebrauchen; nach K. gehen nämlich die menschlichen Bandwürmer stets noch lebend ab; es ist daher die Länge des Wurmes verschieden gross, je nach dem Grade der Zusammenziehung, welche er durch das Bandwurmmittel erfährt. Die grösste Länge erhält man, wenn man den Wurm 12—24 Stunden in gewöhnliches Bach- oder Flusswasser bringt, wobei er sich vollsaugt. Auch bezüglich des Wachsthums unterscheidet sich die *Taenia mediocanellata* von der *Taenia solium*, indem erstere in 9—10 Wochen vom Halse bis zum Schwanzende nachwächst, während letztere, obwohl kleiner, 11—12 Wochen dazu braucht. Da die Abtreibung der *Taenia solium* durch die Granatwurzelrinde ausserordentlich gut und schnell gelingt, so ist die Anwendung eines neuen Bandwurmmittels, wie der Panna, welche noch dazu viel höher im Preise steht, bei der *Taenia solium* überflüssig.

Tod nach 2 Tropfen Laudanum. Dr. Th. Balfour. (Edinb. med. Journ. Aug. 1856. — Schmidt's Jahrb. 1857. 1.) B. fand an einem 4 Tage alten Kinde, welchem von seinem Vater zur Beruhigung 2 Tropfen Laudanum gegeben worden waren, folgende Erscheinungen: Das Kind lag pulslos da, die Haut kalt, livid gefärbt, die Farbe jedoch häufig wechselnd, das Schlucken erschwert, der Herzschlag schnell, die Daumen nach Innen geschlagen. B. in der Vermuthung, es mit einer Atelectase der Lungen zu thun zu haben, wandte belebende Mittel an, doch ohne Erfolg, das Kind starb 13¼ Stunden nach dem ersten Auftreten der lividen Färbung. Die Section ergab mässige Todtenstarre, normalen Stand der Pupillen, bedeutende Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute, Blutreichthum der Lungen und der Leber, erstere schwach hepatisirt.

Zur Operation der Hasenscharte. Richard G. H. Butcher. (Dublin Quart. Journ. 1856. — Journ. f. Kinderkrankh. 1857. 1 u. 2.) Verf. hält die Zeit von der ersten Woche nach der Geburt bis zu Ende des dritten Monates für die günstigste zur Operation der Hasenscharte. Wiewohl dieselbe auch früher und mit glücklichem Erfolge unternommen werden kann, so zieht es Verf. dennoch vor, einige Tage nach der Geburt zu warten, um die Functionen des neugeborenen Körpers mehr in Ordnung kommen zu lassen. Gegen das spätere Vornehmen der Operation macht Verf. mit Recht die Umstände geltend, dass mit dem fortschreitenden Wachsthum des Kindes die angeborene Deformität grösser, folglich der operative Eingriff immer bedeutender werde, und dass bei gleichzeitiger, etwas grosser Gaumenspalte die Theile innerhalb des Mundes in ein solches Missverhältniss zu einander gebracht werden, dass wesentliche Nachtheile bezüglich der Stimme und Sprache für die ganze Lebenszeit und dadurch für die Geistesbildung daraus erwachsen. Auch ist die grössere Unruhe älterer Kinder, und der mit den Jahren zunehmende Widerwillen des Kindes gegen Nahrung nach der Operation wohl zu berücksichtigen. Der Heilungstrieb von Wunden im zarten Kindesalter ist ein sehr

energischer, und lassen sich frühzeitig nach der Geburt die abnorm gelegenen Theile der Lippen und Kiefer viel leichter adaptiren. Bezüglich der Wahl der Instrumente gibt B. der Scheere den Vorzug zur Wundmachung der Lippenspalte, lässt jedoch die Lippe mit einem Haken scharf abwärts nach der Mittellinie zu anziehen. In jenen Fällen, wo die Spaltränder hohl ausgeschnitten werden sollen, benützt B. eine flachgekrümmte Scheere. — Was die Nadeln betrifft, welche B. zur Anlegung der umschlungenen Naht bei der Hasenscharte benützt, so gleichen sie einer feinen Stopfnadel, sind äusserst glatt geschliffen, 2" lang und von der Spitze an etwa ½ bis ¾" aufwärts dreikantig. Ein besonderes Gewicht legt B. darauf, dass die Nadel in beträchtlicher Entfernung von dem Spaltrande der Lippe ein- und ausgestochen werde, wobei man sich nicht nach der Dicke der Lippe zu richten habe. Die Nadeln müssen ausgezogen werden, sobald sich eine Spur von Ulceration zeigt; in den mitgetheilten Fällen geschah die Entfernung 56—78 Stunden nach der Operation. Um die nach der Heilung der Hasenscharte so häufig zurückbleibende kleine Bucht am rothen Rande der Lippe zu vermeiden, schnitt B. den Spaltrand halbmondförmig mit der oben erwähnten Scheere aus. Bei der doppelten Hasenscharte räth B. das Mittelstück der Lippe, selbst wenn es gross genug sein sollte, um bis an den freien Rand der Lippe hinabzureichen, nicht zu sparen, weil es fast niemals eine vollständige Vereinigung mit den beiden Seitenlappen eingehe, und eine zweifache, sehr entstellende Bucht am freien Lippenrande hinterlasse.

Heilverfahren gegen Panaritien, von Dr. Gerhard von Breuning. (Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde 1857. 6.) Dieses Verfahren, welches sich dem Verfasser in allen Fällen als erfolgreich bewährte, hat zur Hauptaufgabe, die Entzündung nach Möglichkeit zu mildern, und von der Beinhaut, somit von der nächsten Nähe des Knochens abzuziehen, und sobald es zur Eiterbildung gekommen ist, dem Eiter möglichst freien Abfluss zu verschaffen und die Eiterung zu fördern. Diesen Zweck erreicht Verfasser durch das Laugenbad. Der Finger wird stündlich, ja halbstündlich zu 15 Minuten in Lauge gebadet, und in der Zwischenzeit mit einer, in Lauge getränkten Compresse bedeckt; dasselbe Verfahren muss zur Nachtszeit fortgesetzt werden. Die Badetemperatur soll sich nach dem angenehmeren Gefühle des Patienten richten; je wärmer dieselbe vertragen wird, desto rascher wird die Heilung bewerkstelliget. Ist es zur Eiterung gekommen, so empfiehlt Verfasser dem Kranken, dass er mit dem Finger im Bade Bewegungen vornehme, und wenn er es über sich vermag, mit der andern Hand den Eiter hervordrücke. In der Zwischenzeit kann der Finger mit Sauerteig, oder feuchtem Lehm umlegt werden, und bei grosser Schmerzhaftigkeit der Finger mit *Extr. Bellad.* ʒj. *Ol. Hyoscyam. coct.* ℥iij. beträufelt oder einer ähnlichen Salbe bestrichen werden. Wo die Entzündung gleich im Beginne ungemein heftig auftritt, sind vorerst Blutegel anzusetzen, sodann folgt obiges Heilverfahren. Auf diese Weise hat Verfasser stets, ohne je zu einem Einschnitte genöthiget zu sein, Heilung der Panaritien eintreten gesehen.

Analecten.

Ueber die chemischen Bestandtheile der thierischen Milch. Dr. Vernois u. A. Becquerel. (*Gaz. hebd.* 1857. 9). Die Zusammensetzung der thierischen Milch ist wesentlich verschieden nach dem Lande, ja selbst nach den Gegenden eines und desselben Landes, in welchem sie gewonnen wird. Es besteht ein bestimmtes antagonistisches Verhältniss zwischen dem Gehalte der Milch an Casein und an Zucker. In Frankreich unterscheidet man zwischen sogenannten Käseküheu und Butterkühen. Auch die weibliche Milch zeigt bedeutende Unterschiede in ihrem Gehalte an Butter, wesshalb alle Instrumente zur Prüfung der Milch wenig taugen, welche nicht die Bestimmung der Menge der Butter und anderer fester suspendirter Stoffe der Milch zur Grundlage haben. Das beste Mittel zur Prüfung der Milch ist die Bestimmung ihres Wasser- und Zuckergehaltes, und lässt sich auf diese Art für die verschiedenen Thierracen eine entsprechende Skala aufstellen, welche den vorherrschenden Bestandtheil angibt. Die Menge der Nahrung wirkt nicht allein auf die Menge der Milch, sondern auch besonders auf die Bildung von Zucker und Casein. Eine mässige Nahrung scheint mehr die Bildung von Butter und Eiweiss zu begünstigen. (Oest. Ztschrft. f. p. Hlkd. 1857).

Die Wasserresorption der allgemeinen Bedeckungen, von Eichberg. (Vierordt. Archiv. 1856. 4). Auf Vierordt's Veranlassung wurden von E. Versuche über die Wasserresorption der allgemeinen Bedeckungen angestellt und zu diesem Zwecke das Armbad gewählt. Es ergab sich der längst erwiesene Satz, dass die Wasserresorption der Cutis bei höherer Temperatur zunimmt, so dass man annehmen darf, dass durchschnittlich bei höherer Temperatur (in einem die Körperwärme übersteigenden Vollbade) über 200 Grammen Wasser aufgenommen werden können. Die Resorption bei niederer Temperatur ist sehr gering, so dass Manche, obwohl mit Unrecht, eine blosse Imbibition der Epidermis mit Wasser annehmen. Ferner wurde die Beobachtung gemacht, dass in den Vormittagsstunden die Resorption grösser war, als Nachmittag, was nur noch mehr geeignet ist, die bisherige Uebung, vorzugsweise Vormittags Bäder zu gebrauchen und Nachmittags sich derselben zu enthalten, auch vom physiologischen Standpunkte als zweckmässig darzustellen.

Ueber die Zucker-Bildung in der Leber, und ihren Zusammenhang mit der Zucker-Excretion bei Diabetes mellitus stellte Dr. Stokvis in Amsterdam Untersuchungen an, und erhielt folgende Resultate: 1. Es wird in der Leber Zucker (Traubenzucker) gebildet. 2. Die Zuckerbildung in der Leber ist abhängig von der Nahrung, insofern nach längerem Fasten der Zucker komplet aus der Leber schwindet. 3. Die Menge des in der Leber sich vorfindenden Zuckers ist abhängig von der Art der Nahrungsmittel, indem bei ausschliesslicher Fettnahrung die Menge des Zuckers bedeutend verringert, und bei gemischter Nahrung derselbe viel bedeutender ist, als bei ausschliesslicher Fleischnahrung. 4. Die Menge des in der Leber sich vorfindenden Zuckers ist abhängig von der Digestionsperiode, indem sie 2—4 Stunden nach der Mahlzeit ihr Maximum erreicht (*Bernard*). 5. Das Verhältniss des Blutumlaufs in der Leber zu der Zuckerbildung ist bis jetzt noch ganz unbekannt. 6. Es ist bisher noch nicht erwiesen, dass die Nerven irgend einen bestimmten Einfluss auf die Zuckerbildung in der Leber ausüben. 7. Die Zuckerbildung in der Leber hängt mit der Gallenbereitung innig zusammen. 8. Der in

der Leber gebildete Zucker ist ein Nebenprodukt der mannigfachen Umsetzungen, welche die Eiweisskörper in der Leber erfahren. —

Den Zusammenhang zwischen der Zuckerbildung in der Leber und der Zuckerexcretion bei *Diabetes mellitus* stellt Vf. folgender Massen dar: Die ganze Menge des bei *Diabet. mell.* excernirten Zuckers kommt mittelbar oder unmittelbar aus der Leber her, und die Umstände, unter welchen die Zuckerexcretion beim *Diab. mell.* vermehrt oder vermindert wird und ihr Maximum erreicht, stimmen ganz genau mit denjenigen Umständen überein, unter welchen die Zuckerbildung in der Leber dieselben Schwankungen erfährt. Die Leber der Diabetiker enthält eine bedeutendere Menge Zucker, als bei Gesunden, und ist meistens stark hyperaemisch und vergrössert. (Wiener Med. Wochenschrift N. 14, 15, 1857).

Zur Anatomie der fœtalen Kreislaufsorgane. Prof. Langer. (Ztschrft. d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien 1857, 5.) Entsprechend der grösseren Arbeit, welche der rechte Ventrikel im Fœtus gegenüber dem Erwachsenen zu leisten hat, indem er nebst dem Lungenkreislauf auch noch grösstentheils die Circulation in der untern Körperhälfte und der Plazenta zu besorgen hat, müssen die Wandungen des rechten Ventrikels an Dicke zunehmen. Den Beobachtungen zufolge, welche Prof. L. an fœtalen Herzen verschiedenen Alters machte, kommt schon bei 2 ½ monatlichen Früchten die Dicke der Wandungen des rechten Ventrikels jener des linken Ventrikels gleich; auch beim Herzen des Neugebornen, welches noch ganz den fœtalen Charakter an sich trägt, ist die Wandung der rechten Kammer ebenso dick als die der linken. Namentlich unterscheiden das reichere und kräftiger entwickelte Balkengewebe der innern Oberfläche, die stärkeren Papillar-Muskeln das rechte Herz des Neugebornen von dem des Erwachsenen. Dieses fœtale Verhältniss der Herzmuskulatur beginnt seine Involution mit der Geburt, und vollendet dieselbe binnen wenigen Tagen. L. weist auf die Schwierigkeiten hin, den Vorgang dieser Involution näher zu charakterisiren, und beschäftigt sich vielmehr mit der im Causalnexus stehenden Involution des *Ductus arterios. Botalli* dessen Structurs-Verhältnisse und Entwicklung näher untersucht werden. Abweichend von dem Baue der Aorta und Art. pulmon. fand L. die Structur des *Duct. art. Botalli* darin, dass in demselben elastisches Fasergewebe gar nicht zur Entwicklung kommt. Die Dicke seiner Wandungen beim Neugebornen, welche die der Aorta und Pulmonalis übertrifft, wird hauptsächlich durch die zahlreichen die *Tunica media* durchsetzenden Kernstränge, und durch eine mächtige Kernwucherung an der innern Oberfläche des Ganges bedingt. Das Kaliber des Ganges ist beim Neugebornen beiläufig von der Grösse eines Pulmonalarterien-Astes: seine Wände aber sind nachgiebiger, dehnbarer als die der Aorta und Pulmonal-Arterie. In den ersten 3 Tagen nach der Geburt ist eine Veränderung am botallischen Gange noch nicht bemerkbar; aber am 9. Tage hat die Wulstung der Wandungen schon eine merkliche Verengerung desselben bewirkt, und bis zum 14. Tage hat sich bereits eine Strictur in der Mitte des Ganges gebildet, welche von nun an weiter, namentlich gegen die Pulmon. Arterie vorschreitet, und einen für eine Nadel durchgängigen gegen die Aorta hin sich trichterförmig erweiternden Kanal einschliesst. Vom 3. Lebensmonate an sieht man Bindegewebsfasern, zwischen welchen einzelne elastische Fasern vorkommen, die mit der Adventitia der Aorta und Pulmonalis in Verbindung stehen; dabei schrumpft die äussere Peripherie des Ganges bis zur Dicke einer Rabenfederspule herab, und wird derselbe zugleich kürzer. Einen feinen Kanal konnte L. stets noch im *Ligament. arterios.* junger Leute finden, und scheint derselbe meist durchs ganze Leben fort zu bestehen. — Auffallend schien dem Vf., dass schon bei einige Tage alten Kindern trotz der Wegsamkeit des Arterienganges die Injectionsmasse nur mit Mühe hindurch-

zubringen war, und es ist allerdings möglich, dass die ringförmige Wulstung der Wandung nach Art einer Klappe wirkt. — Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass die Involution des Arterienganges nicht erst durch die Geburt eingeleitet wird, sondern schon in der primitiven Anlage des Ganges begründet ist, wie diess auch von den Nabelarterien nachgewiesen werden kann. Die Involution des Arterienganges schreitet gleichmässig mit der Verdünnung der rechten Herzkammer fort, bis zum 9. — 14. Tag, wo letztere ihre volle Involution erreicht hat. Die geänderten mechanischen Kreislaufsverhältnisse, die Einleitung der Respiration, Abschliessung des Plazentarkreislaufes etc. fördern die Involution des Arterienganges, welche ohnehin durch die eigenthümlichen Structurverhältnisse desselben eingeleitet ist.

Hermaphroditismus lateralis, von Prof. Meyer. (*Virch. Arch.* 1857). An einem neugebornen Kinde wurde folgende interessante Missbildung von *Hermaphroditismus lateralis* beobachtet. Die äusseren Geschlechtstheile boten das Ansehen eines hochgradigen Hypospaden; die vordere Hälfte des Hodensacks war zugleich mit der Harnröhre eingeschlossen, die hintere Hälfte war durch eine Raphe geschlossen; zwischen dem gespaltenen Hodensacke war ein rudimentärer Penis mit Eichel und Vorhaut vorhanden. Wenn man die Harnröhre in ihrem geschlossenen Theile verfolgte, bis zur *pars prostatica*, so fand man dieselbe von einer kleinen Prostata umgeben, und im Innern den *Colliculus seminalis* so wie die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse. Auf der Höhe des *Colliculus seminalis* waren 2 grössere Oeffnungen, welche an die *Ductus ejaculatorii* erinnerten. Durch die linke dieser Oeffnungen gelangte man in eine Vagina, welche sammt einem Uterus auf der hintern Blasenwand lag. An die oberen Winkel des Uterus war beiderseits eine Tuba angeheftet, wovon die linksseitige eine Endhydatide besass. Auf der rechten Seite lag unterhalb der Tuba ein Ovarium und zwischen beiden der Nebeneierstock, in dem linken Labium sass ein Hode mit einem Ausführungsgange, welcher sich bis zum linken oberen Winkel des Uterus verfolgen liess, aber nur im Anfange eine Höhle enthielt, und später solid war. — Der vorliegende Grad der Entwicklung der Geschlechtstheile ist jedenfalls sehr auffallend, und ist der Fall aufzufassen als eine Missbildung männlicher Geschlechtstheile mit einseitigem Vorkommen eines Ovarium statt eines Hoden. —

Intussusception bei einem ganz jungen Kinde. In der Lond. med. Gesellschaft mitgetheilt von H. Ryan. (Journ. f. Kinderhlkd. 1857. 5. 6.) Der Fall betraf ein 4 Monat altes Kind, welches bis dahin ganz gesund, plötzlich mit den heftigsten Leibschmerzen erkrankte und nach 2 Tagen starb, nachdem kurz vor dem Tode Kotherbrechen und Blutung aus dem Mastdarme stattgefunden hatten. Bei der Necropsie fand man den dünnen Darm sehr ausgedehnt durch Gas und Flüssigkeit. Das absteigende Colon, die Sigmoidalkrümmung und der Mastdarm waren verengert, blass und leer. Ein Band des Bauchfells erstreckte sich straff von der grossen Krümmung des Magens bis zum Querkolon und umschnürte dasselbe, ähnlich einer Ligatur. Ein grosser Theil des Querkolons, so wie der Anfang des absteigenden Kolons waren mit harter Masse gefüllt, und es fand sich hier eine partielle, etwa ½" tiefe Invagination; ferner war der Blinddarm mit dem aufsteigenden Kolon ganz hineingeschoben in das Querkolon, der Wurmfortsatz war ebenfalls bis zur Hälfte nach Innen geschoben, und alle diese eingeschobenen Darmpartien waren dunkel, derb und dick und hatten Aehnlichkeit mit einer festgeronnenen Blutmasse. Bei der Eröffnung der invaginirten Portion fand sich auch die untere Portion des Dünndarms in dieselbe eingeschoben. Es war also eine doppelte Invagination vorhanden, nämlich 1) eine Einschiebung des Dünn-

darmes in das Kolon und 2) eine Einschiebung des letzteren in das quere und absteigende Kolon. — Hunt bemerkte bei dieser Gelegenheit, dass bei einem 14 monatlichen Kinde eine Intussnsception durch sehr kräftige Wasserklystire gehoben worden sei, das Anwenden von Abführmittel sei in solchen Fällen verwerflich.

Defecter Magen. Von Mörschell. (Oester. Ztschrift f. Kindhlk. 1857. 7.) Von einer Mutter, welche bereits 5mal gesunde Kinder geboren hatte und während der Schwangerschaft sich vollkommen wohl befunden hatte, wurde ein starkes Kind männlichen Geschlechtes lebend geboren. Ungeachtet dasselbe kräftig saugte und reichliche Nahrung erhielt, traten bald gefahrdrohende Erscheinungen, Schwächerwerden der Stimme, mühsames, ächzendes Athmen, Erstickungsanfälle auf, und trotz der dagegen eingeleiteten Behandlung starb das Kind 22 Stunden nach der Geburt. Bei der Necropsie fand man in der Bauchhöhle die von dem Kinde genossene Muttermilch, so wie den Chamillen- und Eibischthee, welcher demselben gereicht worden war; das Bauchfell war injicirt, die ganze vordere Wand des Magens fehlte; die Stelle wo die Speiseröhre in den Magen tritt, und der Pylorus war normal, die Rückwand des Magens vollständig, die Muskelhaut glatt, und die dieser entsprechende innere Schleimhaut gleichfalls normal aussehend: der Uebergang der ersteren in die zweite war ähnlich dem Aussehen der Schleimhaut des Afters am Uebergange in die äussere Haut; der ganze Darmkanal war normal, und im Rectum noch einiges Meconium.

Das Incubationsstadium der Masern. Von Dr. Kerschensteiner in München. (Bayer. Aerztl. Intelligbl. Nr. 9.) Das Incubationsstadium der Masern wurde von verschiedenen Autoren sehr verschieden angenommen, so dass die Differenz 3 — 21 Tage beträgt. K. stellte nun Versuche darüber in der Weise an, dass er in Familien, wo er zu einem Masernkranken gerufen ward, sich den Tag der Eruption des Exanthems notirte und von da ab die Tage bis zur Eruption des Exanthems bei dem oder den Zweiterkrankten derselben Familie zählte. In 37 Familien trat die 2. Erkrankung 34mal zwischen dem 10. —12. Tage ein, 1mal am 8., 1mal am 14., 1mal am 15. Tage. Demnach wäre der fast regelmässig 10 — 12 Tage währende Eruptionszwischenraum als Norm für das Incubationsstadium der Masern anzunehmen.—

Uebertragung von Aphthenpilzen auf weibliche Brustwarzen. Dr. Küchenmeister. (Wchbltt. d. Z. d. G. d. Aerzte zu Wien 1857. 26.) Vf. erwähnt einen Fall, wo an den wunden Brustwarzen einer Säugenden, nachdem das Kind Aphthen im Munde bekommen hatte, sich dieselben gleichfalls entwickelten, und noch 8 Tage lang nach dem Entwöhnen des Kindes fortwuchsen, bis sie unter lebhaftem Jucken, und unter Abstossung der bekannten Aphthenfetzen oder zusammengerollten Häutchen heilten. — Bei dieser Gelegenheit wirft Vf. die Frage auf: „Was sind Aphthenpilze überhaupt?" Unter den als Aphthen bekannten Gebilden werden neben einander gewöhnlich 2 Formen von Pilzen gefunden, eine wirkliche Sporangien und Sporen bildende und eine nur Coccidien bildende. Die letztere Form stellt dasjenige dar, was man gewöhnlich *Oidium albicans* nennt und jedenfalls nichts ist, als am Boden hinlaufende, in die Epithel- und Schleimmassen verfilzte und von ihnen bedeckte, nicht an die Luft getretene und also in ihrer Fruktification verkümmerte Pilzelemente. Welcher reifen Hyphomycetenart diese Entwicklungsstufe, die wir beim Soor Oidium nennen, angehören, lässt Vf. noch unbestimmt. Wenn auch gewöhnlich 2 Pilzformen in den Aphthenmembranen zu finden sind, so kommt es doch auch vor, dass, wie bei Hofmann's Bienenpilzen, nur die verkümmerte Oidiumform gesehen wird. Demnach hält es Vf.

für schwierig, bei den gewöhnlichen Aphthen die mannigfaltigen Oidiumformen auf ihre typische Form zurückzuführen. —

Cysticerci im Gehirne von Kindern. (*Gaz. des Hôpitaux* — W. M. Wochschrft. *Revue* 6. 1857). 1. Ein skrophulöses, sechsjähriges Mädchen erkrankte unter den Erscheinungen eines typhösen Fiebers. Die typhösen Erscheinungen liessen nach Ablauf der ersten 14 Tage nach, dagegen dauerten Diarrhöe und Erbrechen galliger Stoffe in unbesiegbarer Weise fort. Gegen das Ende der Krankheit zu schwanden die Anfangs sehr häufig gewesenen nächtlichen Delirien und in den letzten Stunden liess weder eine Störung der Intelligenz, noch des Bewegungs- und Gefühlsvermögens ein Gehirnleiden voraussetzen, auf das nur das anhaltende Erbrechen hinzuweisen schien. Die Autopsie zeigte einige geringfügige Reste typhöser Vorgänge im Darmkanal, Meningitis, Vereiterung an der Gehirnoberfläche. und zwei Blasenschwanzwürmer unter der Arachnoidea. Die eigentliche Gehirnsubstanz war normal. — 2. Ein 10jähriges, ebenfalls skrophulöses Mädchen war rechtsseitig mit hochgradiger Chorea, links mit Verminderung der Sensibilität befallen. Beide Erscheinungen traten plötzlich zurück, als das Kind an dem Scharlach erkrankte; die scarlatinöse Eruption ging regelmässig vor sich; nach 6 Tagen trat die Abschuppung ein. Zugleich mit dem Exanthem hatte sich *Angina tonsillaris* ausgebildet; an beiden Tonsillen kam es zur Geschwürsbildung, welche ziemlich glücklich durch täglich 3mal vorgenommene Betünchung mit Glycerin bekämpft wurde. Das Kind schien hergestellt zu sein, als plötzlich Albuminurie auftrat. Trotz der Anwendung von warmen Bädern und der Einwicklung der Kranken in Wolldecken hörten Fieber und Albuminurie nicht auf, obwohl der Eiweissgehalt im Urin am 5. Tage nach dem Beginne der Albuminurie bedeutend vermindert war. Am selben Tage und ohne besondere Vorbothen wurde das Kind von heftigem Herzklopfen und grosser Angst befallen, die Lippen wurden cyanotisch, das Gesicht roth, turgescirend, und nach 15 Minuten trat der Tod ein. Bei der Autopsie fand man: Hyperaemie der Nieren, Vermehrung ihres Gewichtes, Hydrothorax, Spulwürmer in den Gedärmen, und 2 Blasenschwanzwürmer in der hintern Partie der rechtsseitigen Gehirnhemisphäre. —

Ueber Entzündung der Hirnsinus bei Otitis interna. (*Virchow. Arch.* 3.) Prof. Lebert macht auf die häufig lebensgefährlichen Folgen von vernachlässigter Otorrhoea aufmerksam, und liefert den Nachweis, dass in der Phlebitis der Gehirnsinus das Mittelglied zwischen der *Otitis interna* und der eiterigen Entzündung des Gehirns und seiner Häute liegt. Häufig findet sich die eiterige Entzündung der dem Felsenbeine nächstliegenden Venensinus bei Entzündung und Caries des Felsenbeines, breitet sich von da auf die *Vena jugularis* aus, und ruft die cerebralen, typhoiden und pyämischen Erscheinungen hervor, wie man sie im Verlaufe der *Otitis interna* nicht selten beobachtet, und ist die Ursache der metastatischen Eiterheerde, welche gewöhnlich am Sektionstische gefunden werden. Die spontane Entzündung der Gehirnsinus, ohne vorausgegangene traumatische Einwirkung, ohne eine Ohrenkrankheit ist ungemein selten; fast immer geht sie von entzündeten Nachbarorganen aus, und am häufigsten von der Entzündung des innern Ohres. Vf. schildert nun die anatomischen Erscheinungen dieser Affection, das Entstehen der Caries des Felsenbeines aus der *Otitis interna*, die verschiedenen stattfindenden Desorganisationen im Gehörorgane und seiner Nachbarschaft, das allmälige Uebergreifen der Entzündung auf die *Dura Mater*, und das den Sinus umgebende Zellgewebe, die Entzündung des Sinus selbst, und Absetzung von eiterigem Exsudate auf seiner inneren Fläche, die weitere Ausbreitung der Entzündung

entweder nach den Meningen und dem Gehirne oder nach den Jugularvenen, endlich das Auftreten von Pyaemie und metastatischen Abscessen als weitere Folge. — Die innere Ohrenentzündung ist, wenn man von der traumatischen Form absieht, entweder idiopathisch oder fortgeleitet — bei acuten Exanthemen — oder secundär — bei Typhus — oder dyscrasisch — bei Scrophulose — oder pseudoplastisch — durch Tuberkel oder Polypen der Paukenhöhle bedingt. Die Erscheinungen, welche auf eine Entzündung der Blutleiter hindeuten, sind sehr schwankend. Im Verlaufe eines chronischen Ohrenflusses treten plötzlich Schüttelfröste ein und die Erscheinungen eines typhoiden Fiebers. Der Kopfschmerz ist heftig, aber auf eine Hälfte des Kopfes beschränkt, und wird durch Druck gesteigert, Delirien anfallsweise auftretend; schwankender sind die Zeichen des Gehirndrucks, Schwäche, Lähmungserscheinungen, als die Hyperaesthesie, und später Anaesthesie des *N. quintus*, und die Paralyse des *N. facialis*. Der schwankende Charakter der Krankheit, und der fortdauernde, oder bloss zeitweilige Ausfluss aus dem Ohre müssen die Aufmerksamkeit des Arztes auf Ohr und Gehirn fixiren. Der Verlauf dieser Krankheit ist entweder schnell tödtend — meningitisch mit vorwaltenden Gehirnerscheinungen — oder es treten in der 2. — 3. Woche pyämische Erscheinungen auf, und die Kranken gehen in der 4. — 5. Woche unter pyämischen oder typhoiden Symptomen zu Grunde. Die Therapie kann nur in einer sorgfältigen Prophylaxis, und bei einer acuten Otitis mit Cerebralerscheinungen in strenger Antiphlogose bestehen. —

Merkwürdiger Rotationskrampf bei einem Knaben. Mitgetheilt von H. Winn in der Londoner mediz. Gesellschaft. (Journ. f. Kinderkrankht. 1857. 5. 6.) Der Fall betraf einen frisch aussehenden Knaben von 9 Jahren, dessen Constitution schwächlich war und der von Kindheit an Krampfanfälle gehabt hat, welche darin bestanden, dass der Körper von links nach rechts gedreht wurde. Diese Drehung dauerte 10 Minuten, und stellte sich nur bei Tage ein. Wurde während des Anfalles die Aufmerksamkeit des Knaben gefesselt, so hörten die Bewegungen durch wenige Sekunden auf. Sass der Knabe, wenn er den Anfall bekam, so sprang er auf und machte die unaufhörliche Drehung, wurde er dabei gewaltsam in der sitzenden Stellung gehalten, so erfolgte ein Schwanken und Wogen des Körpers von links nach rechts statt der gewöhnlichen Drehungen. In liegender Stellung gehalten, drehte sich der Knabe beim Anfalle ebenfalls von links nach rechts, losgelassen rollte er sich auf dem Boden von links nach rechts. Als W. den Knaben zuerst sah, litt derselbe an Kopfschmerz, Katarrh und gastrischer Störung. Blasenpflaster hinter die Ohren, und ein Abführmittel wurden angeordnet und es trat darauf etwas Besserung ein. Seitdem hat W. den Knaben nicht mehr gesehen. W. glaubt diese eigenthümlichen rotatorischen Krämpfe einer Reizung des kleinen Gehirns und besonders der Schenkel desselben zuzuschreiben. Am Knaben selbst war äusserlich nichts Abnormes zu entdecken.

Ueber Wechselfieber bei kleinen Kindern. Von Dr. Mangold. (Z. f. Nat. u. Heilk. in Ungarn 1857. 4.) Bei kleinen Kindern tritt die Intermittens in Malariagegenden selten mit Frost, Hitze und Schweiss auf, sondern dieselben werden verdriesslich, bekommen Hitze am Kopfe und Bauche, während sich Hände und Füsse eiskalt anfühlen. Diese Symptome werden nur durch Chinin gehoben. Neugeborne erkranken an diesem Wechselfieber, wenn die Mutter in der Schwangerschaft daran litt, oder wenn sie im Frühjahre oder Herbste und bei ungünstiger Witterung zur Taufe getragen werden. —

Das Eczem der Kinder. Von Wilson. (*Press. méd. B.* 1857. 5. u. 6.) Vf. macht auf die besondere Disposition aufmerksam, welche die

früheste Kindheit zum Eczeme zu haben scheint. Es entwickelt sich gewöhnlich gegen Ende des ersten Monats und wird, wenn nicht gleich Anfangs eine energische Behandlung dagegen eingeleitet wird, in der Regel chronisch. Der Ausbruch beginnt meist mit kleinen, starkjuckenden Bläschen, welche auf einem entzündeten Flecke sitzen. Die Bläschen platzen und entleeren eine ichoröse Flüssigkeit in sehr verschiedener Menge. Die Reizung und Congestion vermehrt sich und bewirkt ein rasches Bersten aller vorhandenen Bläschen, wodurch das ursprüngliche Krankheitsbild ein wesentlich verschiedenes, oft kaum erkennbares Aussehen erhält. Das Eczem kommt am gewöhnlichsten am Kopfe und am Gesichte, an der vordern Fläche der Brust, dem Nabel, den Gelenkfalten, und den Genitalien vor. Dabei kratzen sich die Kinder fortwährend, schlafen unruhig, und leiden an Assimilationsstörungen. Bei der Behandlung hält W. hier, wie bei allen übrigen Hautkrankheiten besonders 3 Grundsätze fest: die Elimination des Krankhaften, Wiederherstellung der normalen Blutbeschaffenheit und die Erleichterung der örtlichen Leiden. Zur Erreichung der Elimination gibt W. *Calomel* zu 1 gran; bis eine deutliche Wirkung auf den Darmkanal sichtlich wird (nach W. soll wöchentlich 1 Pulver genügen). Die örtliche Behandlung besteht darin, dass die erkrankten Hautstellen täglich 2mal mit benzoesaurem Zinkoxyd (1 Drachme gelöst in Alcohol 1 Unze) bestrichen und hierauf mit Leinwand bedeckt werden. Dadurch soll die Bildung neuer Krusten vermieden werden. Das Waschen der erkrankten Hautstellen verbietet W. da nach demselben der juckende Schmerz und die Entzündung vermehrt werde. Gegen die zurückbleibende hohe Trockenheit der Haut empfiehlt W. das Glycerin. Zur Erfüllung der dritten Indication, gibt W. eine *Mixtura ferro-arsenicalis*, und zwar Kindern von 1 Monat bis zu 1 Jahre 3mal täglich 2 Tropfen Trae Fowleri mit einem Eisenpräparat in Verbindung: *Rp. Vini ferri, Syrup. tolutan. aa.* ℥ *ß Liq. potass. arsen gtt.* XXX j j. *Aq. aneth.* ℥ j. S. 3mal täglich 1 Kaffeelöffel mit oder unmittelbar nach der Mahlzeit zu nehmen. Wo Diarrhöe oder Congestion zu den Lungen vorhanden, ist der Arsenik contraindicirt und dafür Calomel angezeigt. Mit diesen Mitteln betrachtet W. die Heilung des Eczems als gesichert.

Ueber Noma. Von Dr. Bierbaum in Dorsten. (Journ. f. Kinderkkht. 1857, 5. 6.). Die eigenen Erfahrungen des Verfassers zusammengehalten mit den über Noma gemachten fremden Beobachtungen veranlassten denselben zu folgenden Schlüssen: 1. Der Wasserkrebs ist von den übrigen Arten des Brandes nur durch die Eigenthümlichkeit der Topik ausgezeichnet; er geht häufiger von der Schleimhaut des Mundes, als von der Dicke der Wange aus, und beginnt bald aus asthenischer Entzündung, bald bildet er sich aus Aphthen oder der ulcerösen Stomatitis heraus; er ist nie idiopathisch, sondern befällt nur Kinder mit geschwächter Constitution und einer gewissen Alteration der Blutmasse, welche bisher noch nicht näher zu bezeichnen ist, am meisten jedoch der skorbutischen Blutmischung nahesteht. Das allgemeine Befinden steht manchmal mit der localen Affection im grellsten Contraste. 2. Was das Verhalten der Gefässe und Nerven beim Noma betrifft, so haben die Untersuchungen gezeigt, dass die Gefässe in den bloss infiltrirten Partien gesund waren, während sie an der Grenze der Gangrän, wenn auch noch permeabel, doch verdickte Wandungen und ein brandiges Aussehen hatten, und endlich mitten in den mortificirten Theilen obliterirt waren. Die an dieser Stelle befindlichen Nerven zeigten ein gangränöses Neurilem, aber unverletztes Nervenmark. 3. Nur die örtlichen Symptome sind charakteristisch, und zwar Anschwellung der Wange und der Lippen, ein centraler harter Kern, ölartiges Aussehen, livide oder marmorirte Röthe der Haut, foetider, aashafter Geruch aus dem Munde, vermehrte und

widrigriechende Speichelsekretion, Aufgetriebensein der Submaxillardrüsen. Die Unterlippe wird öfter vom Noma befallen als die Oberlippe. 4. Unter den verschiedenen, sowohl acuten als chronischen Krankheiten, mit welchen Noma sich complicirt, steht die Lobulärpneumonie an Frequenz obenan. Zuweilen tritt gleichzeitig Gangrän an andern Körper stellen auf. 5. Die differentielle Diagnose des Noma hat dieses von der ulcerösen und pseudomembranösen Stomatitis, der *Pustula maligna*, den gangränösen Aphthen zu unterscheiden. 6. Der Wasserkrebs ist vorzugsweise dem kindlichen Alter eigen, und kommt am häufigsten zwischen dem 3. und 5. Lebensjahre vor; er ist weder contagiös, noch epidemisch auftretend; klimatische Verhältnisse, und besonders Schwäche der Constitution sind von entschiedenem Einflusse auf sein Zustandekommen, am häufigsten folgt er den Masern nach. Unter den vermittelnden Momenten spielt der Merkur eine wichtige Rolle. Selbst eine geringe Quantität dieses Mittels genügt manchmal um Gangrän des Mundes hervorzurufen. 7. Noma ist im Verhältniss zu seiner Frequenz die unheilvollste und zerstörendste Krankheit des Kindesalters, indem der Tod der gewöhnliche Ausgang ist. Stillstehen der Gangrän und Bildung der Demarcationslinie stellen die Genesung in Aussicht. 8. Die Therapie bestehe in einer frühzeitigen, kräftigen Kauterisation der befallenen Theile, welche früher oder später zu wiederholen ist. Zur Begränzung der Gangrän empfehlen sich besonders Schwefel-, Salpeter- oder Salzsäure, und im Falle ihrer ungenügenden Wirksamkeit das Glüheisen. Als Mundwasser und Foment diene Chlorkalk. Innerlich sind tonische und belebende Mittel, und besonders nährende Diät und passende Hygieine angezeigt. Mit Recht sagt Verfasser, dass die innere und äussere Anwendung der Mercurialpraeparate, so wie Blutentziehung und Vesicatore für immer aus der Reihe der Heilmittel gegen die Gangrän des Mundes gestrichen sein sollen, und dass nicht zu erwarten steht, dass uns je ein Mittel geboten werde, welches in der Gangrän des Mundes die Alteration des Organismus eben so schnell und sicher beseitigen könne, als das Chinin die Intermittens.

Behandlung der häutigen Bräune. Von Dr. Luzsinsky. (Oest. Ztschr. f. p. Hlk. 50. 51). Die von L. eingeschlagene Behandlungsweise des Krup besteht: a) in der Darreichung von Alkalien, namentlich des *Kali carbonicum* (zu 1—2 Drachmen täglich); b) in einem grossen, am *Manubrium Sterni* gesetzten Vesicans und in Eiterung-Erhaltung der dadurch gesetzten Wunde; c) in der Darreichung von Opiaten und d) in der Anwendung der Emetica oder des *Lapis infernalis* als Cauterium. Durch diese Therapie will Verfasser sowohl der krankhaften Blutmischung entgegenwirken, als auch der Localisirung der Entzündung im Kehlkopfe vorbeugen, den Krampf des Larynx hintanhalten und die schon gebildeten Pseudomembranen herausbefördern oder zerstören. — Verfasser unterscheidet die Krupkranken je nach der Heftigkeit der Erscheinungen in drei Klassen; in die erste fallen heisere Stimme, rauher, bellender Husten, erschwertes Athmen, mehr oder weniger Fieber und Beständigkeit dieser Symptome, solche Kranke genasen sämmtlich bei oben erwähnter Behandlung. In die zweite Reihe kommen stärkere Heiserkeit, mühsamer, rauher abgestossener Husten, grössere Athemnoth mit nach rückwärts geworfenem Kopfe, Unruhe, Angstgefühl, auch von diesen Fällen kamen $^7/_8$ glücklich davon, und starben nur wenige, wo die Pflege von Seite der Eltern sehr vernachlässigt wurde. In dritte Klasse reiht Verfasser jene Krupkranken, wo der Krankheitsprozess in den Luftwegen, namentlich im Rachen und Kehlkopfe zum höchsten Grade gediehen ist, wo die grösste Athemnoth und Suffocationsgefahr vorhanden, und die Pseudomembranen massen-

haft und oft sichtbar abgelagert sind. Von vier Kranken dieser Art starb Einer 2 Stunden nach Anlegung des Vesicans, die andern drei wurden durch die obenangegebene Behandlung verbunden mit ausgiebigen, oft wiederholten Cauterisationen mit Höllensteinlösung (ʒj auf ℥ß *Aq. dest.*) gerettet. Im Ganzen wurden 71 Kranke nach dieser Methode behandelt, darunter genasen 57 und starben 14.

Ueber die Wirkung der Belladonna bei Keuchhusten und Angina. Von Jugmann. (Journ. f. Pharmako. 3. H.) Vf. tritt der Art und Weise entgegen, wie die Wirkung der Belladonna sowohl bei Angina, wie beim Keuchhusten und bei anderen auf katarrhalischer Reizung beruhenden Krampfsymptomen in den nervenreicheren Theilen des Organismus, bei welchen Krankheitszufällen eine mehr oder minder vollständig rhythmische Lähmung in den vasamotorischen vom Sympathicus ausgehenden Nerven der angegriffenen Schleimhaut ein wesentliches Moment ist, bisher erklärt wurde. Nach der Ansicht des Vf. hat man es beim Keuchhusten mit einer sympathischen Nervenlähmung und einer dadurch veranlassten gleichzeitigen cerebrospinalen Nervenreizung zu thun, die durch Reflex zu convulsivischem Krampf führt. Gegen dieses Uebel wirkt die Belladonna und zwar reizend auf die gelähmten vasamotorischen Nervenfäden, hingegen lähmend auf die gereizten und zu convulsivischem Krampf führenden Cerebrospinalnerven. — Gestützt auf die günstige Wirkung der localen Anwendung des schwefelsauren Atropins bei Entzündungen der Conjunctiva, Cornea und Iris etc. macht Vf. den Vorschlag, die Belladonna auch bei Keuchhusten und Angina örtlich anzuwenden, in der Weise, dass man den Schlund mehrmals mit einem in einem *Infusum fol. Belladon.* (10 — 20 gran auf 2 Unzen Col.) getauchten Charpiepinsel bestreicht. —

Die Wurzel des Alisma Plantago gegen Chorea und Epilepsie. Von Hochstetter. (Württbg. Corrbl. N. 18.) Die Wurzel der genannten, häufig vorkommenden Pflanze wird am besten im Früh- oder Späthjahre gesammelt, und dann sorgfältig getrocknet, von derselben, möglichst frisch gepulvert, erhalten die Kranken bei geregelter Diät Morgens und Abends je 10 Gran bis 1 Theelöffel voll, schnell steigend bis zu täglich 3—4, selbst mehreren Theelöffeln. Eintretende Uebelkeit und Beengung sind gewöhnliche Vorbothen baldiger Besserung. Das Mittel kann selbst kleinen Kindern gegeben werden. Vf. lässt dasselbe Monate lang fortgebrauchen. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten lässt sich erkennen, dass diesem Mittel eine gewisse Bedeutung in der Behandlung der Chorea und Epilepsie nicht abgesprochen werden kann. —

Chloroform gegen Chorea. (Société de Médecine des Seine-Departements — W. M. Wochenschr. Journ. Revue Nr. 6. 1857.) Géry, Bouchard und Marotte empfehlen die Chloroforminhalationen gegen den Veitstanz, und wollen auf diese Weise auch in Fällen, wo alle anderen Mittel fruchtlos angewendet worden waren, Besserung erzielt haben. Es versteht sich von selbst, dass die gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln strenge beobachtet werden müssen. Als Apparat dient eine dütenförmig zusammengerollte Compresse, deren spitzes Ende abgeschnitten wird. Die entstandene Oeffnung wird durch ein Stückchen Schwamm verstopft, auf welchen das Chloroform geträufelt wird. — In dem von Bouchard mitgetheilten Falle bei einem 14jährigen Mädchen, wo die Convulsionen allgemein waren, und selbst das Sprechen, Fassen, Greifen unmöglich geworden, wurde binnen 14 Tagen 27mal chloroformirt, und jedesmal eine halbe Stunde die Betäubung unterhalten, und damit vollständige Heilung erzielt. Es ist jedoch nicht zu vergessen, dass das Leiden bereits 3 Wochen bestanden hatte, als die eben besprochene Therapie eingeleitet wurde. —

Acidum sulfurosum gegen Tinea favosa. Dr. Gran. (Gaz. méd. de Paris 1856. 7.) Gran behauptet in 10 Fällen die Heilung der Tinea favosa binnen wenigen Tagen dadurch erzielt zu haben, dass er die Dämpfe dieser Säure auf die afficirten Theile leitete. Nach Gr. Ansicht dürfte sich dieses Verfahren auch bei anderen Hautkrankheiten, denen Cryptogamen zu Grunde liegen, wirksam erweisen. —

Brom gegen pseudomembranöse Affectionen Ozanam. (Gazett. médic. de Paris 1856. 23.) Nach den zahlreichen Erfahrungen des Vf. ist das Brom sowohl für sich, als auch in Verbindung mit Kalium das wirksamste Mittel in allen Affectionen, welche mit Bildung von Pseudomembranen einhergehen. Brom für sich bewirkt nämlich ein moleculäres Zerfallen der pseudomembranösen Gebilde, so, dass, wenn man Pseudomembranen in Bromwasser einlegt, dieselben nach 12 Stunden nicht erweicht, wie beim Einflusse der Alkalien, sondern dergestalt verändert werden, dass sie bei dem Berühren gleichsam staubartig zerfallen und unter dem Mikroscope die Elemente der Pseudomembranen darbiethen. Wenn O. die Pseudomembranen in eine concentrirte Lösung von Bromkalium legte, so zeigte sich die verflüssigende Wirkung des Alkali's gleichzeitig mit der oben geschilderten des Broms. In zahlreichen Fällen, wo verschiedene andere Mittel, namentlich Höllenstein und Salzsäure fruchtlos gebraucht worden waren, sah Vf. von den beiden genannten Präparaten günstige Heilresultate, wie aus den hierüber mitgetheilten 14 Krankheitsfällen hervorgeht. Die Praeparate wurden innerlich von 5 bis 50 Centigr. innerhalb 24 Stunden in einer wässerigen Auflösung gereicht. —

Behandlung wunder Brustwarzen. Von Dr. van Holsbeck. (Press. méd. 1857. 28) Eine Mischung aus einer halben Drachme Ol. Cadini, einer Drachme Ol. amygd. dulc. und einer Unze Glycerin wird mittelst eines Pinsels aus Dachshaaren auf die Wundstelle (so oft das Kind getrunken hat) aufgestrichen. Die Application ist wenig schmerzhaft und bewirkt bei allen Arten dieser Fissuren, wenn sie nicht von einem constitutionellen Leiden abhängen, schnelle Vernarbung. Das Kind soll nach H. keine Abneigung gegen das Mittel zeigen. —

Collodium gegen Frostbeulen. (Revue médic.) *Rp.* Collod. 30 gramm. Therebinth. venet. 12 gramm. Ol. Ricin. 6 gramm. M. Diese Mischung wird mittelst eines Pinsels aufgetragen und diese Manipulation so oft wiederholt, bis Heilung eingetreten ist. Der Firniss muss aber in einer hinlänglich dicken Schichte aufgetragen werden, um die Berührung der Luft ferne zu halten. —

Ueber die angeborenen Pigmentmäler und deren Beseitigung. Von Chassaignac. (*Union méd. de la Gironde* 1856. XII. Journ. F. Kindkh. 1857. 5. 6.) Die *Naevi materni pigmentosi* d. i. die aus reiner Ablagerung von Farbestoff bestehenden Muttermäler kommen zwar meistens angeboren vor, können jedoch auch später entstehen. Von ihnen verschieden sind die lediglich aus Gefässgeflechten und mit circulirendem Blute gefüllten, erectilen Gefässmäler, oder Teleangiectasien. Ch. nimmt noch eine Zwischenart an, die er Naevi haematoides nennt, und welche in einer Ablagerung von Blutfarbestoff bestehen, welcher ausserhalb der allgemeinen Circulation gekommen ist, und sich in die Haut fixirt hat. Man kann diese Hämatoidflecken von den Gefässmälern, mit denen sie die grösste Aehnlichkeit haben, leicht dadurch unterscheiden, dass letztere beim Fingerdrucke erblassen, während die ersteren unverändert bleiben. Weniger stichhaltig ist der Unterschied, welchen Ch. in dem proportionalen Wachsthum der Pigmentflecke, gegenüber den Gefässmälern erblickt, da man nicht selten auch bei den letztern ein mit dem Wachsthume des Körpers fortschreitendes Vergrössern beobachtet. Diese vollkommen gefahrlosen, aber oft sehr entstellenden Pigmentflecke werden

nach Ch. am besten durch die trockene Cauterisation beseitigt. Man trägt Wiener Aetzpasta auf, lässt sie aber nur ganz kurze Zeit (5—8 Minuten) darauf liegen, bis ein dünner Schorf entstanden ist, wäscht dann die Stelle mit verdünntem Weinessig ab, und trocknet sie; dann legt man ein genau nach der Grösse der kauterisirten Stelle geformtes Stückchen weichen Feuerschwammes auf. Hat man die geätzte Stelle gut getrocknet und den Feuerschwamm aufgelegt, so verbindet er sich mit dem Schorfe so genau, dass er mit ihm zugleich abfällt, und eine ganz geheilte Stelle zurückbleibt. Die zurückbleibende Narbe ist kaum sichtbar. Bei grossen Pigmentflecken muss dieses Verfahren theilweise in Anwendung gebracht werden. Es ist die Frage, ob statt des Feuerschwammes nicht Collodium mit demselben Erfolge angewendet werden könnte. —

Ueber Reflexneurosen nach Verletzungen. Von Dr. Klaatsch, Assist. d. Romberg'schen Poliklinik zu Berlin. (W. Med. Wochschr. 1857. 1. 2.) Wir entnehmen dem unter obigem Titel erschienenen Aufsatze folgende 2 Fälle: I. Ein 8jähriger Knabe wurde sehr heftiger und rasch aufeinander folgender epileptischer Anfälle wegen zur Klinik gebracht. Dem Anfalle ging eine motorische Aura voran. Derselbe begann jedesmal mit Krampf im rechten Facialis, dann wurde der Kopf nach rechts hinüber gezogen, und erst darauf brachen mit Verlust des Bewusstseins die allgemeinen Convulsionen aus. Dieser regelmässige Verlauf der Krämpfe führte auf den Verdacht einer Verletzung, und eine Untersuchung des Kopfes liess auch über dem rechten Scheitelbeine eine harte, einen Zoll lange, 3 — 4 Linien breite, über dem Knochen verschiebbare Narbe entdecken, die spontan nicht schmerzte, gegen Druck aber empfindlich war. Nach Angabe der Eltern rührte die Narbe von einem Falle her, und sei kurz nach der Heilung der Wunde die Epilepsie ausgebrochen. Da nun der ätiologische Zusammenhang zwischen der Narbe und dem Krampfe kaum bezweifelt werden konnte, wurde, um den von der Narbe ausgehenden Reiz zu tilgen, diese kreuzweis durchschnitten, und in die Wunde Erbsen eingelegt. Anfangs wurden die Anfälle seltener, aber heftiger als früher, bald aber kamen sie, ohne an Heftigkeit zu verlieren, in alter Frequenz wieder, so dass der Zustand noch verschlimmert war, dabei zeigte sich rascher Verfall der Geisteskräfte. Nachdem ein ganzes Jahr lang das Fontanell in Eiterung gehalten worden, gab man die Hoffnung auf, auf diesem Wege Besserung zu erreichen, und liess die Wunde zuheilen. Vom Zeitpunkte an, wo sich die Wunde geschlossen hatte, hörten die Anfälle vollständig auf und kamen nicht wieder. Die geistige und körperliche Entwicklung nahm einen erfreulichen Aufschwung, und noch nach zwei Jahren war kein Anfall mehr aufgetreten. — Diess erklärt Vf. folgendermassen: Die Narbe übte einen sensiblen Reiz; dadurch dass die Wunde bei ihrer Heilung Fasern des Quintus eingeschlossen hatte, wurden die Reflexbewegungen im Facialis und Accessorius erregt. Durch die eingelegten Erbsen und die angewendete Pokensalbe wurde ein neuer stärkerer Reiz gesetzt und daher Steigerung der Krämpfe. Bei der zweiten Heilung war durch die lange bestandene Eiterung die Narbe eine andere geworden, schloss nicht mehr in gleicher Weise die sensiblen Fasern ein, und daher hörten mit der Entfernung des Reizes die Krämpfe auf. — II. Ein Knabe von 11 Jahren litt seit Jahren an epileptischen Anfällen, denen eine eigenthümliche Aura voranging. Er bekam ein Gefühl von Glätte und Kälte auf der Zunge, dann schnalzte er mit derselben, die beiden Gesichtshälften zuckten, auch wurden die Augen verdreht. Bald blieb es bei diesen Erscheinungen, bald kam es zum Verluste des Bewusstseins. Die einzelnen Anfälle dauerten kurze Zeit, kamen aber fast jeden Abend. Nach der Aussage der Mutter soll der Knabe 2 Jahre vor dem Ausbruche der Epilepsie an dem eisernen Schwengel eines Brunnens

geleckt, und als er bemerkte, dass sie anfror, die Zunge weggerissen haben, wobei ein Stückchen Haut losgetrennt wurde. Mit blutender Zunge sei er nach Hause gekommen, und die Oberfläche der Zunge sei längere Zeit geschwürig geblieben. Zur Zeit seiner Aufnahme in die Klinik war keine Spur einer Narbe an der Zunge zu entdecken. Da auch hier ein Reflexkrampf, von den sensiblen Fasern des Lingualis ausgehend angenommen werden musste, so wurde die Schleimhaut der Zunge mit Höllenstein bestrichen, und diess wiederholt, so oft das angeätzte Epithel abgestossen war. Nach dem ersten Aetzen trat nur noch einmal ein ganz gelinder Anfall ein. Nachdem 14 Tage lang mit der Behandlung fortgefahren war, wurde mit dem Touchiren ausgesetzt. Da aber 6 Wochen später abermals 2 Anfälle kamen, wurde nun noch jede Woche einmal leise geätzt und erst nach Verlauf eines Jahres damit aufgehört. Nun sind mehrere Jahre verstrichen und der Knabe ist vollkommen gesund. In beiden Fällen war die Epilepsie die chronische Wirkung einer örtlichen Verletzung und ein peripherer Reiz unbedeutender Art der Ausgangspunkt der Krankheit gewesen. In manchen Fällen bestehen einzelne Krämpfe lange Zeit, ehe die Epilepsie ausbricht, und kommen zwischen den einzelnen epilept. Anfällen locale Krämpfe vor, und diess bewegt den Vf. zur Annahme, dass zwischen den Fällen, in denen es bei localen Krämpfen bleibt und denen mit vollständiger Epilepsie nur ein gradweiser Unterschied bestehe; dass also ein solcher localer Krampf unter begünstigenden Umständen Epilepsie nach sich ziehen könne, und dass eine prophylactische Behandlung der Epilepsie sonach schon bei den ersten Spuren eines localen Krampfes beginnen solle, der sich an der Stelle einer Verletzung zeigt. —

Atresia vaginae an einem 2 monatlichen Kinde. Operation. (Union méd. de la Gironde — W. M. Wochenschft. Journ. Revue N. 8. 1857). An einem zweimonatlichen Mädchen wurde eine Geschwulst an der Vulva sichtbar, die beim Schreien, Harnlassen, Stuhlgange etc. zunahm. Pat. war bleich und schwächlich; der Bauch hart und gespannt. Beim Auseinanderziehen der Schamlippen wurde eine kleine, weiche, hemisphärishe Geschwulst sichtbar, die an der ganzen Peripherie der Vagina mit ihrer Basis festzusitzen schien, weisslich, blau, schmerzlos und ein wenig fluktuirend war. Die Diagnose lautete auf Verschliessung des Hymen mit Zurückhaltung einer Flüssigkeit. Es wurde die Punction gemacht, und eine klebrige, eiweissartige, schleimige Flüssigkeit entleert, indem man auf den Bauch des Kindes einen Druck ausübte. Das Einführen einer Charpienwicke verhinderte das Verwachsen der Einstichstelle. —

Einen Fall von **intrauteriner Fractur des linken Humerus und Femur** veröffentlicht Dr. Gustav Braun im Wochenbltt. d. Ztschrft. der k. k. Ges. d. Aerzte zu Wien 1857. 25. Die Mutter des Kindes, eine Erstgebärende, an *Condylomata lata* leidend, wusste sich einer schädlichen Einwirkung während der Schwangerschaft nicht zu erinnern. Der Geburtsverlauf war normal. Das Kind wies ober dem linken Ellbogengelenke und ober dem linken Kniegelenke, beiläufig in der Mitte des Knochens quere Frakturen der genannten Knochen auf, indem an den bezeichneten Stellen grössere Beweglichkeit, Crepitation wahrgenommen, und die einzelnen Bruchenden deutlich gefühlt werden konnten. Das Kind starb nach 4 Tagen in Folge von Icterus und Sclerose des Zellgewebes der untern Körperhälfte. Bei der Section fand man den Humerus und Femur der linken Seite gebrochen, wobei die Bruchenden des Humerus über einander geschoben waren, die des Femur unter einem stumpfen Winkel von einander abstanden. An beiden waren sie von einer dicken, schwieligen Periostkapsel umschlossen, rauh angefressen und besonders jenes des Humerus verdünnt, die Medullarhöhlen nächst der Fractur geschlossen. Da weder fremdartige Stränge an dem Kinde oder um dasselbe

gefunden wurden, da keine Umschlingung der Nabelschnur stattgefunden hatte, so lässt sich nicht bezweifeln, dass beide Knochenbrüche intrauterin durch mechanische Einflüsse, und zwar schon mehrere Wochen vor der Geburt zu Stande gekommen sind. Dass Knochenbrüche zur Erklärung der Entstehung der spontanen Amputationen benützt werden können, wird vom Vf. mit Recht bezweifelt. —

Die Verkrümmungen des Fusses. Bernard E. Brodhurst (Wochenbltt. d. Z. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte z. Wien 1857. 26.) Unter 765 Fällen von angebornen Verkrümmungen des Fusses, welche im *Royal orthopaedic hospital* zu London im Jahre 1851 zur Behandlung kamen, war P. Varus 688, Valgus 43, Calcaneus 19mal zugegen. Höchstselten ist der angeborene Pes equinus. *Pes varus congenitus* kommt nach denselben Erfahrungen fast ebenso häufig an beiden Füssen vor, wie an einem einzigen. Hinsichtlich der Aetiologie der angebornen Verkrümmungen glaubt Vf. dass die Fusswurzelknochen nie primär afficirt, sondern durch Muskelzug um ihre Axe gedreht werden, dann in ihrer Entwicklung zurückbleiben und eine andere Form annehmen. Den Einfluss der Lage des Foetus im Uterus auf die Entstehung der Verkrümmung stellt Vf. gänzlich in Abrede, wohl aber gilt ihm die Irritation des Cerebro-Spinalsystems, oder die Entzündung und Zerstörung einzelner Theile desselben als Ursache der angeborenen Verkrümmungen, welche selbst manchmal eine gewisse Erblichkeit wahrscheinlich machen. — Die erworbenen Verkrümmungen lässt Vf. meistentheils in den Kinderjahren entstehen, und bezeichnet als ihre Ursachen: Paralyse, Krampf, Entzündung, willkührliche Stellung, Schwäche. Die Paralyse tritt oft bei anscheinend gesunden, robusten Kindern auf; Vf. erwähnt hierbei der *myogenic paralysis* als dem Kindesalter eigenthümlich, wobei keine bemerkenswerthe Veränderung der Nervencentra getroffen wird. Vf. sah sie selten vor dem 9. oder nach dem 18. Monat, und deutet sie, wie Bouchut als rheumatisch, da sie häufig nach plötzlicher Erkältung entsteht. Sie tritt meist plötzlich auf, zuweilen geht Hyperaesthesie voraus, und ergreift bald einzelne Muskeln, bald ganze Muskelgruppen. Bei der Therapie des Vf. spielt die Tenotomie eine wichtige Rolle. Dazu benützt Vf. ein $^7/_8$ — $^9/_8$ Zoll langes, $^1/_8$ Zoll breites, gerades Tenotom und durchschneidet die Sehnen in der Regel von der Tiefe gegen die Oberfläche. Nach der Durchschneidung bringt er die Extremität in die Lage, welche sie vor der Operation hatte, und wendet die Extension erst in der 2. und 3. Woche an, wenn die Vereinigung beginnt. Selbst im Kindesalter räth Vf. die Tenotomie vorzunehmen, da sie die mechanische Behandlung im hohen Grade erleichtert, und bezeichnet schon die 4. — 6. Woche nach der Geburt als den geeigneten Zeitpunkt zur Operation. Uebrigens glaubt Vf. dass vielen Verkrümmungen, besonders der auf Paralyse beruhenden, durch Sorgfalt und zeitlichen Gebrauch von mechanischen Vorrichtungen vorgebeugt werden könne. Beim Pes equinus durchschneidet Vf. die Achillessehne allein, beim einfachsten P. varus den *Tibialis antic.* allein oder mit der *Plantar-aponeurose*, beim hochgradigen Varus den *Tibialis postic.* und *Flexor long. digitor. Tibialis antic.* und die Achillessehne, beim *Valgus congenit.* die *Musc. peronei.* Bei diesem wie beim *Varus congenit.* soll die Stellung des Fusses erst zum Equinus zurückgeführt und dann die Achillessehne durchschnitten werden. Beim Calcaneus hält Vf. die Durchschneidung der Flexoren nur selten für nothwendig, da er meist eine Folge von Paralyse der Wadenmuskeln ist. — Die Apparate, welche der Vf. anwendet, sind beim Equinus der Scarpa'sche Schuh, den er beim Varus verwirft, beim Valgus eine dem Scarpa'schen Schuh ähnliche Vorrichtung mit der Feder an der innern Seite, beim Calcaneus der Scarpa'sche Schuh mit einem Rückenstück, beim Varus ein von ihm ersonnener compli-

cirter Apparat, welcher dem bei uns in Anwendung kommenden (von Vogl) nahe kommt. — Bei Lähmungen bedient er sich des Galvanismus; innerlich sah er von *Sulfas Strychnin.* nur momentane Wirkung, besser erwies sich *Sulf. Zinc.* zu 3 — 5 Gran *de die* bei Kindern. —

Behandlung der Hüftkontrakturen. Dr. Hermann Friedberg. (Wochenbl. d. Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien. 1857. 14.) Ueber das Zustandekommen der Hüftkontraktur äussert sich F. dass alle schmerzhaften Affektionen des Hüftgelenkes sei es eine Verletzung, Entzündung, oder einer ihrer Ausgänge, die Hüftkontraktur zur Folge haben können. Jene Stellung des Oberschenkels, wobei derselbe mässig gebeugt, abgezogen und nach aussen rotirt erscheint, wird stets von dem Kranken eingenommen, sobald die Bewegung im Hüftgelenke schmerzhaft wird. Der Vf. bezeichnet sie als intermediäre Position, und da sie nach Bruecke dann eintritt, wenn die das Gelenk umgebenden Weichtheile in einem gleichmässigen Spannungsgrade sich befinden, so lässt sich folgern, dass nur bei dem gleichmässigen Spannungsgrade der Weichgebilde die Theile des Gelenkes das am meisten schonende und gesicherte gegenseitige Lagerungsverhältniss behaupten. Daher wird vom Vf. der unbewegliche Verband in der intermediären Position angelegt, in allen Fällen, wo die Bewegung im Hüftgelenke schmerzhaft wird. Nach 2 – 3 Wochen wird der Verband abgenommen, und falls die Bewegung im Hüftgelenke noch Schmerzen verursacht, wieder erneuert. Wo es die Verhältnisse rechtfertigen, den Kranken im Bette zu halten, wendet Vf. statt des festen Verbandes ein *Planum inclinatum* an, welches Oberschenkel und Becken in der bezeichneten Stellung erhält. Durch die frühzeitige Anwendung des festen Verbandes oder des *Planum inclinatum* verhütet man am besten jene Hüftkontraktur, welche durch eine schmerzhafte Gelenksaffection herbeigeführt wird. Bei längerem Bestande des Leidens finden schon organische Veränderungen des Gelenkes und der umgebenden Weichtheile statt, und es treten die höheren Grade der Hüftkontraktur auf. Auch durch eine Ernährungsstörung der Glutaeen, sei diese nun selbständig, oder von einer Erkrankung des Hüftgelenkes ausgegangen, kann es zur Hüftkontraktur kommen, und diese myopathische Contractur ist es besonders, welche allgemein mit Coxitis verwechselt wird, obwohl das Andrängen des Schenkelkopfes gegen die Pfanne, sowie dessen passive Bewegung, im Gegensatze zur Coxitis, nicht schmerzhaft sind. Letztere Art von myopathischer Hüftkontraktur heilte Vf. in mehreren Fällen durch die Anwendung des Inductionsstromes auf die Gesässmuskeln durch einen Zeitraum von 2 — 4 Monaten, täglich oder jeden zweiten Tag durch 8 — 12 Minuten, durch Frottiren, und methodisch vorgenommene Bewegungen. In besonderen Fällen kann die Myotomie und *Brisement forcé* nothwendig werden. Die in Folge eines *Genu flexum* entstandene myopathische Hüftkontraktur lässt sich nach Beseitigung der Ursache gewöhnlich leicht heben. Die nach der Amputation des Oberschenkels vorkommende myop. Hüftkontraktur verhütet man dadurch, dass man den Stumpf auf ein *Planum inclinatum* befestigt, welches der intermediären Position entspricht; dasselbe gilt bei der in Folge von Nervenaffection entstandenen spastisch-paralitischen Hüftkontraktur. — Endlich sind es die in Folge von Narbenbildung in den Weichtheilen erzeugten Hüftkontrakturen wie sie nach Verletzungen, Schuss-, Brandwunden, lang dauernden Eczemen und dergleichen vorkommen, welche eine allmälige Ausdehnung, subcutane Trennung oder Excision der Narbenmasse erfordern. Nach der Excision räth Vf. den Verlust stets anaplastisch zu ersetzen, um das Wiederkehren der Narbenkon-

traktur zu verhindern. — Das *Brisement forcé* ist nach dem Rathe des Vf. zu vermeiden in jenen Fällen von Hüftkontraktur wo die Schenkelvene durch starke Adhaesionen festgehalten wird, ferner wo in der Chloroform-Anaesthesie nach der Durchschneidung der verkürzten Weichtheile die Streckung noch Schwierigkeiten macht, da bei fortgesetzten Streckversuchen leicht der Schenkelhals fracturirt wird. — In solchen Fällen ist die allmälige Streckung angezeigt, und hat diese keinen Erfolg, so ist auf *Ankylosis vera* zu schliessen und von jedem Streckversuche abzustehen.

Beitrag zur Würdigung der Bronchotomie und der sie indicirenden pathologischen Verhältnisse. Prof. Pitha. (Prag. Vierteljhrschr. 1857. 1.) Vf. tritt darin als begeisterter Lobredner der Bronchotomie auf. Indem er zuerst die verschiedenen Momente, durch welche die natürliche Kehlkopfrespiration gehemmt werden kann, unter 3 Rubriken vereinigt, deren erste die Krankheiten des Kehlkopfs, die zweite die den Zugang zum Kehlkopfe beengenden Momente, und die dritte die von Aussen her auf den Kehlkopf und die Luftröhre drückenden Geschwülste begreift, hebt er die Wichtigkeit der Bronchotomie hervor, da durch dieselbe allein einzelne Krankheitsformen, wie z. B. das *Glottis Oedem*, die durch Narben oder Geschwüre bedingten Laryngostenosen an und für sich schon geheilt werden können, bei den Andern aber Zeit gewonnen wird, das eigentliche Heilverfahren einzuschlagen. Letzteres gilt besonders beim *Glottis Oedem*, *Larynx-Croup*., bei Geschwülsten der Zunge, der Mandeln, der Fauces, und des Kehlkopfs. — Auf das Entschiedenste bekämpft P. bei dieser Gelegenheit die Unentbehrlichkeit der Blutegel, da sie bei leichten Kehlkopfaffectionen ohne Dyspnoe überflüssig sind, in schwereren Fällen aber, wo man mechanische Hindernisse im Kehlkopfe anzunehmen gezwungen ist, nur schädlich sein können, weil meist eine oedematöse Schwellung der Schleimhaut zu Grunde liegt. — Anderseits spricht P. dem *Emeticum*, besonders der *Ipecacuanha* das Wort, da sie auf das Oedem durch die Beförderung einer copiöseren Ausscheidung und durch Behebung des *Spasmus glottidis* wohlthätig wirkt. Wo die Anwendung der *Ipecacuanha* wirkungslos bleibt, hat man ohne Verzug zur Operation zu schreiten. Die Bronchotomie rechtzeitig und kunstgemäss ausgeführt hält P. für eine gefahrlose Operation und beruft sich dabei auf die Erfahrungen von Trousseau und Guersant und die Zusammenstellung von Valleix, nach welchen in Paris durch die Bronchotomie wenigstens ebenso viele croupkranke Kinder gerettet werden, als durch die medicamentöse Behandlung. Wenn auch nicht immer lebensrettend, beseitigt die Bronchotomie doch den drohenden Erstickungstod. P. hatte nur 1mal Gelegenheit diese Operation an einem croupkranken Kinde zu machen; es war ein schwächliches, anaemisches Kind von 8 Jahren, welches plötzlich vom Croup befallen worden war, rasch steigende Suffocationsgefahr — am 4. Tage Tracheotomie — hierauf leichtes freies Athmen durch 20 Stunden — dann allmälig wiederkehrende Dyspnoe und nach 24 Stunden Tod. Die Section wies rechtseitige Pneumonie (welche schon vor der Operation bestanden hatte) und eine übermässige Menge croupösen Exsudates nach, mit welchem der Kehlkopf ganz und gar vollgepfropft war, und das sich von den morgagnischen Ventrikeln durch die Trachea bis tief in die Bronchien hinab fortsetzte, die Trachealschleimhaut in Gestalt einer kontinuirlichen nur an der Operationswunde unterbrochenen floràhnlichen Membran auskleidete und an der Theilungsstelle der Bronchen abermals zu einer dicken cylinderförmigen Masse anschwoll, welche den linken Bronchus vollständig, den rechten grösstentheils verstopfte. P. bedauert in diesem Falle nicht nach dem Beispiele von Trousseau und Guersant versucht zu haben, die tiefliegenden Pfröpfe mit feinen Zangen auszuziehen, oder die betreffenden Flächen mit concentrirter Höllenstein-

lösung behandelt zu haben. — Die gefürchtete Gefährlichkeit der Bronchotomie, welche nach der allgemeinen Ansicht darin liegt, dass sie eine penetrirende Halswunde setzt, ist übertrieben und darf nicht verglichen werden mit den oft so complicirten Verwundungen, welche in selbstmörderischer Absicht beigebracht werden. Auch den Einfluss des kalten, verstärkten Luftstromes nach der Bronchotomie schlägt P. seinen Erfahrungen zu Folge nicht hoch an, und wiederräth eine höhere Temperatur der Luft im Krankenzimmer zu unterhalten. — Nun bespricht P. die Schwierigkeiten der Operation in anatomischer und technischer Rücksicht, und zeigt, wie wenig hinreichend die Uebung derselben am Cadaver ist. Als das zweckmässigste Instrument zur Ausführung der Bronchotomie wird das Bronchotom von Thomson empfohlen, eine pinzetteartige Doppellanzette mit knieförmig gebogenen Branchen, welche mittelst einer Stellschraube auseinander getrieben werden. —

Ueber die Ursachen der Lungenentzündung nach Laryngotomie und Tracheotomie. Prof. Schuh. (W. Med. Wchschr: 1857. 20.) Obwohl ein grosser Vertheidiger der Bronchotomie ist Vf. dennoch überzeugt, dass das Athmen durch die Halswunde nach der künstlichen Eröffnung der Luftwege bisweilen Pneumonie zur Folge habe. Die Gründe dafür liegen in der gewaltigen Veränderung der mechanischen Verhältnisse des Athmens, indem die Lunge dem Drucke und Stosse einer grösseren, schneller und auf kürzerem Wege eindringenden Luftsäule ausgesetzt ist. Es kommen in der That Fälle vor, wo die Kranken sich über zu viel Luft beklagen, und sich behaglicher finden, wenn man die Oeffnung der Kanäle durch Vorkleben eines Klebpflasterstreifens um $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ verengert. Bei Menschen, welche in selbstmörderischer Absicht sich Wunden am Kehlkopfe beibringen, tritt nicht selten nach wenigen Tagen Pneumonie auf, wenn nicht der schädliche Einfluss des Luftstromes zweckmässig hintangehalten wird. Mit Recht macht Vf. auf das beinahe constante Auftreten der Pneumonie auf der rechten Seite aufmerksam, weil gerade die rechte Lunge wegen grösserer Weite und Kürze ihres Bronchus der Schädlichkeit des Luftstromes am meisten ausgesetzt ist. Die Frage, ob nach der künstlichen Eröffnung der Luftwege der Pneumonie immer vorgebeugt werden könne? beantwortet Vf. dahin, dass die Kunst durch Regulirung der Dicke der Luftsäule und der Zimmerwärme (die Temperatur des Zimmers sei nicht unter 15 Grad R.) durch rechtzeitige Entfernung der Kanüle in den meisten Fällen, aber nicht immer die Pneumonie verhüten könne, weil der Krankheitszustand oft ein längeres Liegenbleiben der Kanüle erheischt, weil manche Lungen gegen den veränderten Mechanismus der Luftzufuhr äusserst empfindlich sind, und der Kunst bisher kein Apparat zu Gebote steht, welcher das regelmässige durch die Muskelkraft bewirkte Erweitern und Verengern der Glottis zu ersetzen im Stande wäre. —

Eine Veränderung des Lithotoms zur Erleichterung des Steinschnittes. Von Léroy d' Etioles zu Paris. (Press. méd. N. 2.) Vf. hebt die Unentbehrlichkeit des Steinschnittes und dessen Vorzüge bei Kindern hervor, bei sehr grossen Steinen, bei ausserordentlicher Härte derselben, bei einer grossen Zahl der Steine, bei der Einkapselung, bei Hypertrofie der Prostata, bei sehr heftigen Schmerzen oder grossem Verfalle des Kranken. Da es nun für Ungeübtere sehr schwierig ist, namentlich bei kurzem Fingernagel, das Lithotom auf der Steinsonde in die Blase zu bringen, so ersann L. folgende Modification des Lithotomes. An der Spitze eines Lithotomes befindet sich eine kleine verborgene Klinge, die man durch einen gewissen Druck auf eine Feder hervorspringen lassen kann. Dieses kleine Bisturie durchschneidet die Urethra und lässt das Lithotom leichter seinen Weg in die Blase finden. —

Die Syphilisation bei Kindern

ist der Titel einer kleinen Schrift von Professor W. Boeck zu Christiania, die von diesem rühmlichst bekannten Dermatologen im verflossenen Jahre erschien. Bei dem Umstande, dass unseres Wissens Boeck der Erste ist, der die Syphilisation als Heilmittel der secundären Syphilis bei Kindern anwandte, halten wir es für zulässig, deren Resultate hier mitzutheilen.

Nachdem wir bei den Lesern als bekannt voraussetzen, dass die von Auzias-Turenne entdeckte und von Sperino in die Therapie der secundären Syphilis eingeführte Syphilisation, speziell durch Prof. Boecks Experimente die Aufmerksamkeit der medizinischen Welt auf sich zog, nachdem wir ferners als bekannt voraussetzen, dass Prof. Boeck bei der Syphilisation der Erwachsenen zu folgenden Resultaten gelangt ist: 1. dass bei der fortgesetzten Inokulation der syphilitischen Materie Immunität für dieses Gift entsteht; 2. dass die syphilitischen Erscheinungen, die im Anfange der Syphilisation zugegen sind, bei Fortsetzung der Inokulation schwinden, und dass endlich 3. das Allgemeinbefinden dabei nicht nur nicht leidet, sondern im Gegentheile sich bessert — so wollen wir nur für unsern Zweck das abweichende Verfahren und die Unterschiede im Verlaufe der Syphilisation der Kinder — wie selbe in drei Fällen beobachtet wurden — hier erwähnen.

Die Syphilisation ward bei den drei Kindern — von denen eines ein und ein halbes Jahr, eines ein halbes Jahr und eines sieben Wochen alt war — nur in 4—5 tägiger Inokulation primären Chankergiftes vollführt. Es wurden bei jeder Inokulation 2, höchstens 4 Chanker gesetzt. Die Entwicklung der Pusteln schreitet bei den Kindern gewöhnlich etwas langsamer vorwärts als bei Erwachsenen, nach 24 Stunden hatte sich zuweilen eine sehr kleine Pustel gebildet, aber häufig war nur Röthe vorhanden und erst nach ein Paar Tagen fing die Entwicklung an. Die Pusteln erreichen selten eine Grösse von mehr als 1—2½ Linien im Durchmesser, sie zeigen selten das charakteristische Aussehen wie bei Erwachsenen, sie sind gewöhnlich flacher und enthalten weniger Materie. Der nach denselben sich entwickelnde Chanker hat die gewöhnlichen Merkmale, aber er entwickelt sich langsamer, und ist oft mit einer kleinen Kruste bedeckt, unter der der Chanker der ersten Inokulationen drei Linien und darüber im Durchmesser erreichen kann. Mit dem weiteren Fortschreiten der Syphilisation werden die Geschwüre kleiner und oberflächlicher. Die Heilung geht wie gewöhnlich langsam vor sich und die Inokulabilität des abgesonderten Eiters kann sich lange — in einem Falle durch 26 Tage — erhalten. Die Geschwüre scheinen keine bedeutenden Schmerzen zu erzeugen, die Narben nach deren Heilung sind etwas deprimirt, wenig oder gar nicht pigmentirt.

Bei dem ein und ein halb Jahr alten Kinde mit acquisiter Syphilis in Form von Schleimtuberkeln dauerte die Syphilisation 4½ Monate bis Heilung und Immunität eintrat. Das Kind bekam im Ganzen 50 Inokulationen und zwar 48 an den beiden Oberschenkeln und zwei an der linken Seite. Sechs und zwanzig gaben ein negatives Resultat, mithin hatte das Kind nur 24 Chanker. Die Materie der ersten Inokulationsgeschwüre behielt beinahe vier Wochen ihre Wirkung. Der zu inokulirende Eiter musste zu wiederholten Malen von den Geschwüren anderer Individuen genommen werden, da bei drei Pusteln der zuerst eingebrachten Materie

das Maximum der Gliederreihe drei war, und selbst diese Pusteln eingefallen und klein waren und wenig Eiter lieferten. Erst zwei Monate nach dem Anfange der Syphilisation waren die ersten künstlichen Geschwüre zugeheilt.

Bei dem ein halbes Jahre alten Kinde mit acquisiter Syphilis in Form von Schleimtuberkeln dauerte die Syphilisation 4 Monate und zwei Tage bis Heilung und Immunität eintrat. Das Kind erhielt im Ganzen 38 Inokulationen an beiden Oberschenkeln, von denen 15 keine Wirkung hatten, es hat also 23 Chanker gehabt. Die Inokulationsmethode war der im ersten Falle analog. NB. Der Verfasser bemerkt im Resumé dieses Falles, dass Immunität nach 2 Monaten und 22 Tagen eingetreten, und erst vier Monate und zwei Tage vom Beginne der Syphilisation an die Schleimtuberkeln geschwunden waren, allein den detaillirten Aufzeichnungen ist zu entnehmen, dass nach 3 Monaten und 7 Tagen, der Inokulation eine Pustel am 7. Tage folgte.

Das dritte, sieben Wochen alte Kind litt an hereditärer Syphilis. Die Form des Syphilides waren Flecken und Pusteln. Das Kind befand sich an der Mutterbrust und schien gut zu gedeihen. Das Syphilid bestand eine Woche. Die Mutter hatte vor sieben Jahren wegen constitutioneller Syphilis die Dzondische Kur durchgemacht. Die Immunität trat bei dem Kinde nach vier Monaten der Syphilisation ein, während die Heilung schon mit der sechsten Woche vollendet war. Während der viermonatlichen Syphilisation wurde 135 Mal inokulirt, von denen 31 ein negatives Resultat gaben; das Kind hatte also 104 Chanker. In diesem Falle liess sich die erste Materie in weniger Glieder fortpflanzen als diejenige, welche gegen das Ende der Syphilisation auf das Kind übergeführt wurde. Die grösste Gliederreihe war sieben. Die Inokulation ward an den Armen, Brustseiten und Oberschenkeln gemacht.

Keines der drei Kinder war früher mit Merkur behandelt.

Das Resultat der Syphilisation bei den drei Kindern war gleich dem bei den Erwachsenen, das wir Eingangs erwähnten. — Da die Heilung ohne jede Gefahr des Lebens ja sogar unter Besserung des Allgemeinbefindens und Gedeihens zu Stande kam, so ist dieser Methode vor der Behandlung mit Quecksilber der Vorzug einzuräumen, selbst wenn man den einen Umstand gänzlich unberücksichtigt liesse, dass Syphilisation den Erfahrungen bei Erwachsenen zu Folge eher vor Recidiven schützt als Merkur.

Ueber den Bau der Thymusdrüse

von **Dr. A. E. Jendrássik.**

(Aus den Sitzungsberichten der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien, Juli-Heft.)

Die Thymusdrüse ist nach Angabe Jendrássiks nicht in allen Fällen von gleicher Beschaffenheit. Sie kommt einmal mit durchgehends solidem Parenchym vor, ohne Spur eines Kanals oder sonstigen Hohlraumes und ein anderes Mal wieder in verschiedenen Uebergängen bis zur vollkommenen Erweichung, wo sie dann ein System verschieden grosser, unter einander communicirender und saftführender Höhlen darstellt.

Alle bisher von den Autoren gegebenen Beschreibungen der Thymustextur scheinen nur mehr weniger schon erweichten Drüsen entnommen zu sein. — Aber auch in den ursprünglich vollkommen soliden Thymusdrüsen kann man nach vorgenommener Maceration einen Centralkanal und entsprechend dem Fortschritte der Erweichung auch secundäre Nebenhöhlen nachweisen.

Die natürliche wie die künstliche Erweichung schreitet von der Centralachse der Drüse, wo in einem ausgebreiteten Bindegewebslager die Hauptvenenstämme verlaufen, nach der Peripherie. — Die natürliche Erweichung lässt sich mit keinem besonderen pathologischen Prozesse in Verbindung bringen, eher noch sind allgemeine Ernährungsverhältnisse von Einfluss, in so fern kleine und mittelgrosse Drüsen gewöhnlich ganz solid sind, dagegen grosse und besonders voluminöse Drüsen meistentheils schon Höhlen nachweisen lassen; jedoch kommen nach beiden Richtungen zahlreiche Ausnahmen vor.

Die Centralhöhle der Thymus, so wie die Höhlen der Lappen sind stets von einer bindegewebigen Membran mit nach verschiedenen Richtungen in Begleitung der Blutgefässe verlaufenden Faserzügen ausgekleidet. — Dieses Bindegewebsstroma dringt in alle Zwischenräume ein, umhüllt die Läppchen von allen Seiten und isolirt sie von einander so, dass, wenn eine Centralhöhle zugegen ist, diese in ihrer einfachsten Form, nämlich an Stellen, wo keine grösseren Lappen aufsitzen, Wandungen hat, die aus einem vielblättrigen Bindegewebe und den in diesen eingebetteten, isolirten Läppchen gebildet werden. — So lange aber noch kein Kanal entstanden, haften auch die Bindegewebszüge überall aneinander.

Diese von einander isolirten mit mannigfachen den Drüsenkörnern, Beeren oder Acini der Autoren entsprechenden Ausbuchtungen versehenen Läppchen stellen die Elemente der Thymusdrüse dar.

Sie besitzen eine — von ein- und austretenden Gefässen vielfach durchbohrte, wahrscheinlich nur aus einem mehrfach geschichteten, strukturlosen Bindegewebe gebildete Hülle; haben nicht nur — wie Ecker angibt, — ein äusseres, auf und zum Theil in der Hülle selbst sich ausbreitendes Gefässnetz, sondern auch noch ein viel dichteres in ihrem Inneren.

Es breitet sich dieses letztere vorzüglich im peripherischen Theile des Läppchens aus und bildet da ein so dichtes Netz, dass in blutreicheren aber nicht künstlich injicirten Exemplaren die Maschenweite stellenweise wenigstens kaum mehr den Durchmesser eines Blutkügelchens beträgt,

im Durchschnitt aber zwischen 0,006''' — 0,018''' wechselt. Abweichend von Köllikers Angabe findet der Verfasser erwähntes Gefässnetz aus Arterien entstehen, die selbst schon in viele kleine Zweigchen gespalten an verschiedenen Stellen der Peripherie in das Läppchen eintreten, während die Venen sich im centralen, an Capillargefässen viel ärmeren Theile des Läppchens zusammensetzen und dasselbe als ein oder wenige stärkere Stämmchen verlassend, mittelbar oder unmittelbar in die entlang der Drüsenachse verlaufenden und in einem reichen Bindegewebslager eingebetteten Central-Venenstämme einmünden.

Ausser diesem dichten Gefässnetz und den wenigen, dasselbe begleitenden sehr zarten Bindegewebsfasern wird das Innere des Läppchens von den verschiedenen bläschenartigen Elementen ausgefüllt, welche in den Gefässzwischenräumen eingelagert sind.

Als zumeist konstante Elemente und in überwiegender Mehrzahl sind freie Kerne, mit blassem, homogenem oder auch wohl granulirtem Inhalt vorhanden.

Viel geringer in Zahl und häufig auch gar nicht sind Zellen mit einem oder mehreren Kernen versehen, anzutreffen.

In selteneren Fällen kommen auch Fettzellen in den verschiedensten Uebergängen von der Fettmoleküle bis zur Grösse von 0,04''' vor.

Fettmoleküle selbst erscheinen bald in den Kernen und in Zellen eingeschlossen, bald auch frei, zerstreut oder in grossen Haufen gesammelt, mitunter auch füllen sie allein das Läppchen aus und von Kernen und Zellen ist keine Spur zu treffen. Diese Erscheinung ist jedoch durchaus nicht an das Vorhandensein eines besonderen pathologischen Prozesses gebunden, etwa wie Ecker meint — an Pneumonie, denn sie wird bei dieser oft vermisst und findet sich andererseits bei Tuberculose, Syphilis, Catarrh, Peritonitis etc. vor.

Sehr häufig sind auch die mannigfach geformten sog. einfachen und zusammengesetzten concentrischen Körper; sie erscheinen in Drüsen von, mehrere Monate bis Jahre alten Kindern immer in grösserer Anzahl als in solchen von ganz jungen, wo sie auch ganz und gar fehlen. Sie sind Involutionsgebilde, aller Wahrscheinlichkeit nach hervorgegangen aus der Umlagerung einer amorphen Substanz, um die zum Theil selbst schon mannigfach metamorphosirten Kerne und Zellen, und haben demnach eine analoge Bedeutung mit den *corpuscula amylacea* des Gehirn, den Prostatasteinen etc. — Auch ist entsprechend ihrer Grösse und Zahl das Capillarnetz im Läppchen immer mehr weniger verdrängt und zum Theile auch obliterirt.

Als seltene Erscheinungen treten noch im Läppchen auf: theils schon in der Metamorphose begriffene Blutextravasate. Nicht zu verwechseln sind diese höchstens stecknadelkopfgrosse, meistens aber dem freien Auge gar nicht sichtbaren Extravasate, mit den ausserhalb des eigentlichen Thymusparenchyms nur im interstitiellen Bindegewebe gelegenen oder auch wohl gar mit den gewöhnlichen Höhlen der Thymus, deren Saft bei allgemeiner Blutsepsis durch Haematin-Imbibition eine röthliche Farbe angenommen hat. Dasselbe beiläufig gilt von den mehrseitig angegebenen Eiterherden in der Thymus. Verfasser fand nur ein einziges Mal in der stark erweichten Drüse eines an Syphilis bullosa verstorbenen Kindes wirklichen Eiter. Und ebenso wenig war er im Stande, das Vorkommen von partialen Tuberkelablagerungen in der Thymus zu bestätigen. Nur einmal traf er in der Leiche eines an allgemeiner Tuberkulose gestorbenen vier Jahre alten Knabens an der Stelle der Thymus eine bei wallnussgrosse Tuberkelmasse, jedoch ohne alle Spur eines Thymusdrüsengewebes und vermuthet daher, man habe tuberkulöse Lymphdrüsen, die gewöhnlich durch dichtes Bindegewebe

an die Thymus innig angeheftet vorkommen, für eigentliche Ablagerungen in der Thymussubstanz selbst, irrig gedeutet. Dieselben Elementargebilde wie in den Läppchen sind auch im Thymussafte vorhanden, der je nach dem Grade der vorgeschrittenen Erweichung in verschiedener Menge in den Höhlen der Drüsen anzutreffen und stets von deutlich saurer Reaction ist.

So wie die grösseren Höhlen der Thymus nur nach eingetretener Erweichung entstehen, eben so hängt es auch von dem Fortschritte dieser ab, in wie weit die Läppchen selbst für die von der Centralhöhle aus eingeblasene Luft zugänglich sind, denn so lange die Läppchen nicht selbst erweicht sind, kann man weder eine Höhle in ihnen finden, noch auch feine Kanäle, mittelst welcher sie mit grösseren Räumen kommuniziren sollten.

Das Zustandekommen eines Systems zusammenhängender Höhlen in der Thymus bei eingetretener Erweichung, erklärt Dr. Jendrassik aus der an verschiedenen Stellen ungleichen Stärke der Läppchenhülle, da an dem peripherischen Theile das Läppchen durch das doppelte engmaschige Gefässnetz unterstützt wird, während sie an der Austrittsstelle der Läppchenvenen fast ganz fehlt, und daher auch an dieser Stelle der körnige Inhalt des Läppchens, wenn dieses aus irgend einer Veranlassung saftreicher wird und mehr aufquillt, aus dem Läppchen heraustritt und sich in das die Venen umhüllende Bindegewebe ergiesst; ist aber dies geschehen, so weiset ihm der weitere Verlauf der Venen und der sie begleitenden Faserzüge den Weg bis zur Centralachse der Drüse selbst, wo dann durch Auseinanderweichen der die hier verlaufenden grossen Centralvenenstämme einhüllenden Bindegewebsmembranen eine Centralhöhle oder ein Kanal zu Stande kommt.

Das Resultat der Untersuchung fasst der Autor in folgenden Satz zusammen:

Die Thymus ist eine aggregirte Drüse, deren Drüsen-Elemente die Läppchen darstellen, welche ihrem Baue nach die grösste Analogie mit den zum Lymph-System gezählten Organen, vorzüglich aber mit den Follikeln der Payer'schen Plaques im Darmkanale zeigen.

Handbuch der Kinderkrankheiten.

Von E. Barthez und F. Rilliet.

Zweite gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Aus dem Französischen übertragen von E. R. Hagen. Leipzig bei Chr. E. Kollmann 1854—56.

Mit besonderer Berücksichtigung der ersten Auflage vom Jahre 1844 besprochen

von Dr. *M. Schuller*.

Die pädiatrische Literatur hat nicht Viel der ausgezeichneten und praktisch brauchbaren Werke. Die Irrthümer, die vorzüglich auf diesem Felde der Medizin so üppig wucherten, waren im Mangel klinischer Beobachtung begründet. Erst die letzten Decennien förderten Arbeiten zu Tage, die auf genauer Beobachtung und sorgfältiger Forschung beruhen. Eine solche Arbeit ist dieses Handbuch, das, wenn auch keineswegs vollständig und fehlerfrei, jedem praktischen Arzte und vorzüglich jedem Pädiatriker unentbehrlich geworden ist.

Dieser letztere Umstand ist es eben, der uns bewog, in eine genauere Kritik und Vergleichung beider Auflagen einzugehen, um einerseits die Fortschritte, welche die Verfasser seit 10 Jahren gemacht, darzulegen, und um andererseits widersprechende und irrthümliche Ansichten aufzudecken und zu widerlegen; — wir halten das Letztere um so mehr für unsere Pflicht, weil selbe von Männern ausgehen, die mit vollstem Rechte in der medizinischen Welt einen so guten Klang haben.

Wir wollen gleich Eingangs den Standpunkt kennzeichnen, von dem die Autoren bei der Bearbeitung dieser neuen Auflage ausgingen: es ist der der Blutkrasen. Die Blutkrase durchzieht das ganze Werk wie ein rother Faden, man begegnet ihr bei den catarrhalischen Krankheiten der Schleimhäute sowohl, als bei den spezifischen Allgemeinkrankheiten, beim *Morbus Brightii* eben sowohl, als bei den Hydropsien und Hämorrhagien, bei der Tuberculose eben so gut, als bei der Verminose etc.

Diese ausgedehntere und zuversichtlicher hingestellte Annahme der Blutkrase im Jahre 1854, als 10 Jahre früher, musste uns um so mehr Wunder nehmen, da gerade jetzt dieser Standpunkt von einem der ersten Autoritäten der pathologischen Anatomie fast gänzlich verlassen wurde, und dieses Aufgeben der Krasenlehre von den vorzüglichsten Forschern Deutschlands mit Freude begrüsst wurde.

Die Annahme der Blutkrase hat der Pathogenie zu wenig Vorschub geleistet, als dass man das nunmehr betretene Feld der Forschung verlassen sollte, um zu Annahmen die Zuflucht zu nehmen, die dem ärztlichen Handeln gerade nicht zu Statten kommen.

Wenn die Autoren in der Nosogenie in der Weise seit einem Jahrzehnt fortgeschritten, so müssen wir diesen Fortschritt eher als einen Rückschritt bezeichnen.

Die Therapie, so sehr selbe von den Autoren gepflegt wird, hat nur sehr karge Bereicherungen erfahren, es ist dies um so trauriger, da nur

Wenige so berufen wären, therapeutische Experimente zu machen, wie Rilliet und Barthez. Allein das Stehenbleiben in der Therapie dürfte theilweise seine Erklärung in den Zahlen der verschiedenen Krankheitsformen finden, wenn man beide Ausgaben vergleicht; man wird dadurch sogleich gewahr, dass die klinisch beobachteten Fälle sich nur um Wenig vermehrt haben; hingegen sind viele Fälle aus der Privatpraxis verzeichnet, die in diagnostischer Beziehung sehr belehrend sind.

Trotz des Rückschrittes in der Nosologie, trotz des Stehenbleibens in der Therapie, verdient diese II. Auflage dennoch mit vollem Rechte eine „vermehrte und umgearbeitete" genannt zu werden; der jeweilig angestellte Vergleich wird dies zur Genüge bekunden.

Die Einleitung zerfällt in vier Capitel, von denen das II. „über den pathologischen Zustand des Kindes," zum grossen Theile neu und praktisch bearbeitet ist. — Ein Auszug dürfte unsern Lesern nicht unwillkommen sein:

a) Die Einwirkung der Krankheitsursachen ist bei dem Kinde eine viel energischere und directere, als im späteren Lebensalter; das Studium derselben stellt die Diagnose und Prognose in ein helleres Licht.

b) Alter, Krankheit und Verwandtschaft der Eltern üben auf die Nachkommen einen bedeutenden Einfluss; Lebensschwäche, Skrofulose, Neurosen sind deren Folgen, die die Kinder verkrüppeln und früh in's Grab bringen.

c) Die Hygiene.

d) Gewisse Krankheiten gehören fast ausschliesslich dem Kindesalter an, und diejenigen Krankheiten, die selbe mit den Erwachsenen gemein haben, zeigen eine andere Form und ein anderes Bild. Diese Differenzen sind theils durch das Intrauterinalleben, theils durch die Geburt und die Zeit bis zur ersten Zahnung (von den Autoren erste Uebergangsperiode genannt) und durch die Entwöhnung etc. bedingt.

e) Die Kinder werden vorwiegend von acuten Krankheiten befallen, dieselben durchlaufen ihre Stadien — häufig nicht alle — rasch; die pathologischen Producte werden zugleich in mehrere Organe gesetzt.

f) Bedeutende locale Störungen äussern sich häufig durch gar kein Symptom und *vice versa*. Die erste Thatsache, die mit der Leichtigkeit der Reaction in der Kindheit im Widerspruche zu stehen scheint — ist in secundären, in kachectischen Leiden bei unterdrückter Lebenskraft begründet.

g) Die Krankheiten der Kinder sind selten einfache, sondern weit häufiger ein- oder mehrfach complicirte, oder ein- oder mehrfach neben einander stehende. Nur wenige Krankheiten — unter denen der Typhus — entwickeln sich ausschliesslich im Verlaufe einer guten Gesundheit.

Die Untersuchung kranker Kinder im III. Capitel ist zum grossen Theile im II. Capitel der alten Auflage wieder zu finden.

Die Eintheilung sämmtlicher Krankheitsformen in acht Classen ist beibehalten; diese Eintheilung ist auf die Natur, Form und den Sitz derselben gegründet.

In der Classe der Entzündungen ist die apyretische Leberentzündung, die Peritonitis der Neugebornen und Säuglinge, so wie die Entzündung der Geschlechtsorgane aufgenommen. An die Entzündung reihen die Autoren den Catarrh, und beide werden in einer Classe abgehandelt, hierdurch ist die Basis der früheren Arbeit gänzlich verrückt.

In der II. Classe — die Hydropsieen — ist das Glottisödem klarer wieder gegeben und von der submucosen Laryngitis gänzlich getrennt.

Bei den Hämorrhagien ist die Meläna der Neugebornen berücksichtigt; die Neurosen sind durch die Einreihung des Keuchhustens in die acuten specifischen Allgemeinkrankheiten, durch die gänzliche Umarbei-

tung des *spasmus glottidis*, und durch die Bereicherung der essentiellen Paralyse wesentlich verändert.

In die Classe der acuten spezifischen Allgemeinkrankheiten wurde die Parotitis, die im Jahre 1848 und 1849 epidemisch in Genf beobachtet wurde, neu aufgenommen; und die Vaccin in einem abgesonderten Capitel vorzüglich nach fremden Quellen abgehandelt. Die *Enkephalopathia albuminorrhoica* beim Scharlach ist seit Jahren wiederholt Gegenstand der Besprechung, und die Arbeiten der Autoren hierüber sind überall gekannt und gewürdigt. Dieselben sind in der II. Auflage aufgenommen.

Wir gehen nun nach der skizzenhaften Angabe des in der II. Auflage „Neuen und Umgearbeiteten" auf die einzelnen Krankheitsclassen selbst über.

Der Catarrh, der in der II. Auflage eine sehr umfassende Bearbeitung gefunden, gilt den Autoren als das Product eines im Blute vorhandenen Auswurfsstoffes, zu dessen Localisirung die Schleimhaut der Athmungs- und Verdauungs-Organe gewählt werde; hiebei sind die Autoren wohl nicht geneigt, jeden Catarrh auf dieses causale Moment zurückzuführen, denn sie sind sich dessen wohl bewusst, dass mechanische Blutstauungen einzig und allein zur Erzeugung des Catarrhs hinreichen. Allein abgesehen von diesem Letzteren, wie wenig ist mit diesem Auswurfsstoffe gesagt? Auf welchen physiologisch-pathologischen Vorgang wollen sie diese Annahme gründen? Wie soll man nach der heutigen Anschauungsweise über die Exosmose sich dieses Deponiren gewisser Krankheitsproducte aus dem Blute vorstellen, ohne gleichzeitig an einen Vorgang zu denken, den man bis jetzt Entzündung nennt? Man ist in vielen Fällen berechtigt, den Catarrh als eine „Entzündung" zu bezeichnen, weil deren charakteristische Erscheinungen zugegen sind, und wenn wir deshalb den Catarrh von den Entzündungen trennen und lediglich für einen Auswurfsstoff erklären, weil dessen Product von den übrigen sich unterscheidet, so müssten wir consequenter Weise jedem Producte eine eigene Bluterkrankung unterlegen; eine Annahme, die vor einem Decennium gang und gäbe war, jedoch gegenwärtig von den meisten Forschern verlassen ist. — Wir haben bei der Annahme: „das catarrhalische Product ist ein Auswurfsstoff des Blutes" deshalb lange verweilt, weil darauf eine Heilmethode: „die evacuirende" gegründet wird. — Wie viel diese Heilmethode beim Catarrh der Luftwege leistet, ist sattsam bekannt, und es dürften nur Wenige behaupten, dass ein Brechmittel mehr nützt, als dass eben dadurch das krankhafte Product entfernt wird, und wenn man eine grössere Wirkung von einem evacuirenden Mittel hofft, oder vielmehr erwartet, so spricht dies wahrlich nicht zu Gunsten einer Theorie „der Auswurfsstoffe"; denn der Catarrh müsste eben so lange dauern, als eben diese Stoffe im Blute vorhanden sind und die Entleerung des vorhandenen Secretes hätte nur in so weit einen Nutzen, als es dem nachkommenden Platz macht; oder soll vielleicht durch die stete Entleerung des vorhandenen Secretes der Process um so schneller zu Ende geführt werden? Diese Idee scheint die Autoren vorzüglich bei der Therapie des Catarrhs des Darmcanals geleitet zu haben, da selbe dem Calomel — als evacuirendem Mittel — einen ziemlichen Werth beilegen. — Allein selbst zugegeben, dass das Calomel bei der Diarrhöe eine Wirkung äussert, ist dasselbe keineswegs ein rein evacuirendes Mittel, sondern auch ein entzündungswidriges. Die Erfahrungen, die ich im Findelhause mit dem Calomel gemacht, sprechen wohl zu Gunsten dieses Mittels, jedoch in einer Gabe, wo es styptisch wirkt = $^1/_6$—$^1/_4$ Gr. *pro Dosi* und dies gleich im Beginne der Krankheit, denn später ist es wie alle andern Mittel gewöhnlich wirkungslos. — Auf derselben Seite, wo die Autoren dem Calomel eine günstige Wirkung, vermöge seiner ent-

entsprechen verschiedene symptomatische Gruppen, den gleichen symptomatischen Formen die verschiedenartigsten Störungen. Daraus folgt, dass man bei dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft selten aus der Art der anatomischen Störung auf die Natur der Krankheit und passende Behandlung schliessen kann."

Dieses wahrheitsgetreue Bekenntniss vorausgeschickt, muss man sich über die fast haarspalterische Eintheilung der Darmkrankheiten in: „catarrhalisches Gastro-Intestinal-Fieber, gastrischer Zustand, chronischer Catarrh, Catarrh, Catarrh und acute catarrhalische Entzündung, choleraförmiger Catarrh, erethistischer Catarrh, Gastritis, Enteritis, Gastro-Enteritis" etc. etc. um so mehr verwundern. Die Aufstellung und genaue Durchführung dieser Krankheitsformen setzt den Leser allenfalls in Erstaunen, dies um so mehr, wenn er selbst Gelegenheit hatte, die Darmkrankheiten *en masse* zu beobachten. Wir massen uns keineswegs an, im Besitze einer so scharfen Beobachtungsgabe zu sein wie die Autoren, es standen uns auch nicht diejenigen Hilfsmittel zu Gebote wie den Leitern von Kinderanstalten; allein am Fleisse dürfte es uns nicht gefehlt haben, um die Darmkrankheiten der Kinder unter präcise Diagnosen zu bringen, und wir gestehen es gerne offen, dass es uns nie gelang, einen „chronischen Darmcatarrh" vom Catarrh und chronischer Entzündung zu unterscheiden, dass die Diagnose „Diarrhöe" (Catarrh) und „Gastro-Enteritis" bei Säuglingen sich häufig in der Leiche als unrichtig erwies; dass wir einen erethistischen Catarrh von einem acut verlaufenden nicht unterscheiden konnten, da wir die nervöse Complication, die ihn von den andern Formen des Catarrhs unterscheiden soll, bei den meisten Fällen des einfachen Catarrhs — vorzüglich der Säuglinge und der plötzlich Entwöhnten — gefunden haben.

Die nach unserer Beobachtung möglichen Diagnosen der Darmkrankheiten dürften

a) Dyspepsie,
b) Diarrhöe (acuter Catarrh),
c) Choleraförmige Diarrhöe,
d) Chronische Diarrhöe (chronischer Catarrh),
e) Enteritis, Gastritis und Colitis,
f) „ „ „ „ pseudomembranosa und
g) Dysenterie sein; die tuberculöse und typhöse Darmaffection so wie die Darmveränderungen nach Invagination kämen bei den entsprechenden Krankheiten in Betracht.

Ich will diese Eintheilung, die keineswegs auf Neuheit Anspruch machen darf, nicht befürworten, und möchte nur bemerken, dass selbe am Krankenbette für das therapeutische Verfahren mehrere sichere Anhaltspunkte gibt, indem die Beschaffenheit der Entleerungen, die Dauer der Krankheit, das Vorhandensein oder Fehlen des Fiebers, der Drang und die Schmerzhaftigkeit bei der Entleerung, die Zeit innerhalb welcher der Collapsus zu Stande kam, die Conformation, Schmerzhaftigkeit oder Schmerzlosigkeit des Unterleibes, das Alter des Kranken, seine Ernährungsweise und endlich die microscopische Untersuchung der Entleerungen eine oder die andere Diagnose sicher stellen können.

Die Krankheiten der Nieren sind in der II. Auflage klarer und systematischer bearbeitet als in der ersten. Die Hyperämie und die *Nephritis simplex* sind in Einem abgehandelt, und beim *Morbus Brightii* sind die Autoren zum grossen Theile den Forschungen Barré's *(recherches cliniques et philosophiques pour servir à l'histoire de la maladie de Bright, Montpellier 1842)* gefolgt; und ihre Erfahrungen führten sie zu gleichem Schlusse wie Barré: „dass der *morbus Brightii* eine Allgemeinkrankheit sei."

Ein Fall von *Ischuria renalis* — gleich dem Willan's — so wie eine im Leben diagnosticirte *Pyelitis calculosa* sind sehr werthvolle Bereicherungen dieser Krankheitsformen.

Die apyretische Form der Leberentzündung, deren wir bereits Eingangs erwähnten, ist in diagnostischer Beziehung wichtig, da selbe im Beginn mit der *Meningitis tuberculosa* einige Aehnlichkeit hat. Das Fehlen des Kopfschmerzes, das Fehlen des Seufzens und Zähneknirschens, so wie das der unregelmässigen Respiration unterscheidet — bei der Gleichheit der anderweitigen Symptome — beide Krankheiten von einander.

Die Krankheiten der allgemeinen Decke sind zum Theile bereichert (allgemeines Eczem, epidemische Roseola und Erysipel der Neugebornen), zum Theile umgearbeitet (*favus*).

Die epidemische Roseola ward gleichzeitig mit der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung in Genf beobachtet. Das Incubationsstadium dauerte bis 14 Tage. Die rothen Flecke waren 2—3 Tage sichtbar, wurden dann gelb und schuppten leicht ab.

Beim *favus* ist anstatt der Pustel der bekannte Pilz getreten, und die Autoren sind hiebei der Arbeit Lebert's und Robin's gefolgt.

Wir haben bereits bei der *Meningitis simplex* erwähnt, dass die Autoren der Ansicht des Zurückschlagens der chron. Hautausschläge — wenn auch nicht in solcher Ausdehnung wie unsere Vorfahren — beitreten; bezüglich der günstigen Behandlungszeit derselben stimmen selbe folgenden von Trousseau aufgestellten Sätzen bei:

1) Wenn sich ein Kind wohl befindet, so sind die Ausschläge niemals nothwendig; da sie nachtheilig werden können, so muss man sie um jeden Preis von ihrem Beginne an hemmen.
2) Wenn sich unglücklicher Weise die Ausschläge bei einem sich wohl befindenden Kinde eingestellt haben, und das Befinden gut bleibt, so dürften diese Ausschläge langsam und mit grosser Vorsicht geheilt werden.
3) Wenn ein Kind gewöhnlich kränkelte und seit dem Ausbruch der Ausschläge die Gesundheit desselben sich besserte, so müssen diese geschont und unterhalten werden, und man darf nur dann daran denken sie zu heilen, wenn die Gesundheit sich schon lange Zeit wieder befestigt, und die Verminderung oder das spontane Verschwinden der Ausschläge das Wohlbefinden des Kindes nicht zu stören geschienen hat.
4) Wenn die Ausschläge mit excessiver Entzündung und Eiterung einhergehen, so muss man ihre Heftigkeit vermindern.
5) Wenn sie einige wichtige Theile befallen, wie z. B. die Augen, die Nasenhöhle, den Gehörgang, so muss man mit allen Mitteln ihre Extension bekämpfen.

Das Sclerem der Haut und des Unterhautzellgewebes ist fast ganz neu bearbeitet und durch zwei Fälle — bei einem 9- und 11jährigen Mädchen — klar veranschaulicht. Die Entzündung des Gehörorgans ist durch die skrofulöse Form bereichert.

Die II. Krankheits-Classe — die Hydropsien — hat in dem Capitel „chronischer Hydrokephalus" keine wesentliche Bereicherung erfahren. - Rilliet und Barthez bezweifelten im Jahre 1844 die Entwickelung des chronischen Hydrokephalus aus dem acuten; zwei von Rilliet seitdem beobachtete Fälle haben diesen Zweifel gehoben. — Diese Entwicklungsweise des chronischen Hydrokephalus acquisitus ist eine äusserst seltene, die häufigere ist die durch Behinderung des venösen Kreislaufes. — Die Entzündung und mechanische Hindernisse sind die aus-

schliesslichen Ursachen des erworbenen chronischen Wasserkopfes; die idiopathische Entwickelung desselben wird von ihnen bezweifelt.

Aus dem eben Angeführten ergiebt sich von selbst, dass Rilliet und Barthez einen hitzigen Wasserkopf ohne Meningealtuberculose nunmehr annehmen müssen; die diese Annahme stützenden Beobachtungen Cheyne's und Mutthey's sind in der II. Auflage unverändert abgedruckt.

Der idiopathische hitzige Wasserkopf zeigt nach diesen sorgfältigen Beobachtern eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der einfachen oder entzündlichen Meningitis.

Die Eintheilung des Hydrokephalus chronicus, des Lungenödems, Hydrothorax und Hydropericardiums in eine latente und sichtbare, ist abgesehen von der Unwissenschaftlichkeit, praktisch unnütz; da man gegen latente — oder mit andern Worten für den Arzt nicht existirende Krankheiten — gar nicht ankämpfen kann; übrigens dürfte bei der heutigen Untersuchungsweise ein nur etwas bedeutenderes Lungenödem und Hydropericardium kaum latent bleiben.

So wie die Autoren den primären chronischen Hydrokephalus bezweifeln, eben so widersetzen sie sich der Annahme eines essentiellen Hydrothorax. Die Beobachtungen Lichtenstäd's (Literarische Annalen 1830 pag. 293) und Becquerel's, die die Existenz eines essentiellen Hydrothorax beweisen sollen, sprechen nach Rilliet und Barthez für das Entgegengesetzte. — Das Oedem der Lungen ist durch die Experimente Barthez — die im II. Bande pag. 238 und seq. einzeln angeführt sind, und zu dem Schlusse geführt haben, dass beim einfachen Lungenödem das Serum seinen Sitz in den Vesikeln oder dem Zellgewebe hat, und dass selbes mit Leichtigkeit durch die die Vesikeln begrenzende Membran transsudirt von einem Theile zum andern etc. — in seinem pathologisch-anatomischen Theile mehr gewürdigt worden, als in der I. Auflage. —

Legendre's Ansicht, dass beim Lungenödem mit Einsinkung der Vesikeln die letztere durch das intervesiculäre Zellgewebsödem zu Stande komme, wird von den Autoren nicht getheilt; das intervesiculäre Zellgewebsödem kann diese Einsinkung eben so wenig, als die Congestion bewerkstelligen, eine Anhäufung von Schleimmassen ist nach Rilliet und Barthez noch hiezu erforderlich.

Die III. Krankheitsclasse — die Hämorrhagien — erfährt in der Einleitung eine strengere Präcisirung der Ursachen, die im Resumé folgender Weise lauten:

„Die localen Hämorrhagien hängen von einer Alteration der Gefässwand, oder von einem Hinderniss im venösen oder arteriellen Blutlauf ab. Die allgemeinen, von verschiedenen Blutalterationen abhängigen Hämorrhagien sind plethorische, supplementäre, scorbutische (acute oder cachectische) oder entzündliche.“

Ein Fall von tödtlich endender Epistaxis, — wo die Tamponade nicht gemacht wurde — und ein zweiter Fall, in welchem das Blut aus der Nasenhöhle sich in die Luftwege ergoss und dies eine Hämoptyse simulirte, sind in der zweiten Auflage neu aufgenommen.

Die Melaena der Neugebornen, die wie bereits Eingangs erwähnt, in der neuen Auflage aufgenommen wurde, ist auf Grund zweier von Rilliet beobachteten Fälle (bei Zwillingen) mit Zuhilfenahme der betreffenden Literatur bearbeitet.

Referent erlaubt sich bei dieser Gelegenheit die Aufmerksamkeit des Lesers auf die bereits von ihm in den Monatsheften der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte mitgetheilten Fälle zu lenken; in welchen nebst des Blutergusses in das Lumen des Darmcanals, derselbe auch in die

Follikeln statt gefunden hat. — Diese Fälle haben wohl nur ein pathologisches Interesse; das gleichzeitige Vorhandensein von ekchymotischen Knoten um die Anusöffnung dürfte — obwohl nicht mit vollkommener Sicherheit — einen Anhaltspunkt bieten, diesen Bluterguss in die Darmfollikel schon im Leben zu diagnosticiren.

Die Gangrän — die IV. Krankheitsclasse — hat durch die Eintheilung in eine örtliche und allgemeine bedeutend an Klarheit gewonnen.

Der örtliche Brand kann

a) in Folge von Aetzung und Verbrennung,
b) „ „ „ lange andauerndem Drucke und
c) „ „ „ Arterienobliteration

zu Stande kommen. — Die Arterienobliteration muss hierbei eine vollständige sein, und keine Anastomose darf eine supplementäre Circulation unterhalten.

Die allgemeine Gangrän oder vielmehr die Gangrän aus allgemeiner Ursache, ist in einer Mischungsveränderung des Blutes begründet. — Nach Becquerel und Boudet ist Fibrinverminderung und Alkalienvermehrung des Blutes die Mischungsveränderung; Rilliet und Barthez neigen sich zu dieser Meinung, allein sie halten diese Annahme nicht für alle Fälle ausreichend. — Beispielsweise führen sie die Masern, die hämorrhagischen Blattern, den hämorrhagischen Typhus und die fieberlose Purpura an. In allen diesen Krankheitsformen ist eine Blutdefibrination zugegen, und dennoch ist es durch Zahlen zu constatiren, dass unter allen diesen Krankheiten bei Masern die Gangrän am häufigsten beobachtet wird. Sie glauben daher, dass vorzüglich durch zwei Einflüsse eine allgemeine Gangrän zu Stande kommt:

a) durch einen kachectischen Zustand und
b) durch einen eigenthümlichen durch gewisse Krankheiten, namentlich Masern, bedingten Zustand.

Der Mechanismus des Zustandekommens der Gangrän ist, auf Grund der Untersuchungen der Autoren — eine Obliteration der arteriellen Capillaren, mit weiterem Vorschreiten gegen die grösseren Arterien, und dann gegen die Venen hin.

Bei der Gangrän des Mundes — eine Arbeit, die den strengsten Anforderungen des wissenschaftlichen sowohl als praktischen Arztes entspricht — erwähnen die Autoren eines von Bouley und Caillault — von deren Arbeit über Gangrän sie häufig Gebrauch machen — hervorgehobenen Symptoms, des grauen Ringes (auch phagedänischer Ring genannt) der um den schwarzen Brandschorf läuft. Dieser Ring ist nach B. und C. identisch mit den gangränösen Geschwüren der Mundschleimhaut.

Die Angabe der Autoren: dass der Mundbrand am häufigsten zwischen das 3.—5. Lebensjahr fällt, wird durch 102 von Tourdes gesammelte Beobachtungen bestätigt.

Die V. Krankheitsgruppe — die Neurosen — ist, wie bereits Eingangs erwähnt, durch die Einreihung des Keuchhustens unter die acuten spezifischen Allgemeinkrankheiten in ihrem Umfange vermindert; hingegen durch neue Beobachtungsfälle von essentieller Paralyse und gänzliche Umarbeitung des Stimmritzenkrampfes, theils bereichert, theils umgearbeitet.

Die Eintheilung der Neurosen ist in der neuen Auflage durch die Reduction der sechs Formen (siehe 2. Bd. p. 204, I. Auflage im Original) auf drei bedeutend vereinfacht, da unter den Convulsionen der *Spasmus glottidis* — auch innere Convulsion genannt — und die Contractur — oder tonische Convulsion — subsumirt werden.

Die Modificationen des Organismus, die die Neurosen veranlassen, sind als nervöse, rheumatische und kachectische Affection angegeben. —

Bei der Eclampsie — clonische äussere Convulsionen, — sind die Arbeiten Duclos *(Etudes cliniques pour servir à l'histoire des convulsions de l'enfance, thèse 1847)* und Ozanam's *(Recherches cliniques sur l'eclampsie des enfants, archive de médecine. Avril, May et Juin 1850)* wiederholt angeführt.

Duclos glaubt, dass bei jeder Convulsion das Tonicitätsstadium dem Clonicitätsstadium vorausgehe; ferners, dass die unter *Asthma thymicum* beschriebene Krankheit eine Convulsion der Glottis und des Diaphragma sei, ferners dass eine tonische Convulsion des Zwerchfells kaum länger als 1—1 $^1/_2$ Minute, ohne das Leben zu gefährden, dauern kann.

Ozanam bezeichnet das Coma nach Eclampsie als eine häufige Erscheinung, und macht auf die mit dem Coma einhergehende seltene, tiefe und seufzende In- und sehr protrahirte Exspiration aufmerksam; während die sympathischen Convulsionen nach O. nicht mit Coma endigen, und zu einer Zeit auftreten, wo die Hauptkrankheit sich durch einige Allgemeinerscheinungen kund gegeben hat.

Den Unterschied zwischen Eclampsie und Epilepsie stellt Ozanam folgender Art fest: bei Ersterer sind die Vorboten häufig, die clonische Form waltet vor, der Schaum vor dem Munde, die violette Gesichtsfarbe und das Schnarchen nach dem Anfalle fehlen.

Bezüglich dieser Differentialdiagnose verweisen die Autoren auf ihre in der I. Auflage abgegebene Meinung.

Bei dem Umstande, dass das V. Capitel über *asthma Kopii* oder *Spasmus glottidis* oder innere Convulsion gänzlich umgearbeitet ist, ist das in der II. Auflage darüber „neu Angegebene“ hier nicht wiederzugeben; den einen von Barthez an seinem eigenen Kinde beobachteten und ausführlich beschriebenen Fall wollen wir im Auszuge mittheilen, es wird selber den Standpunkt, von dem die Autoren bei dieser Krankheit ausgeben, zur Genüge kennzeichnen.

Die Symptome, die das Kind — bei normalem Geburtsverlaufe — gleich nach der Geburt darbot, waren:

„Auf das Gesicht und obere Extremitäten beschränkte Aufgedunsenheit und violette Färbung, Zunahme und Verschwinden dieser Erscheinungen je nach der Lage des Kindes; Stertor bei der In- und Exspiration, momentan aufgehobene Respiration, pfeifende Inspiration, Schluchzen und Convulsionen der Augen.“

Die zwei letzten Symptome, so wie die Apnöe ist Barthez geneigt auf einen *Spasmus glottidis* oder innere Convulsion zu beziehen, während die andern oben erwähnten Erscheinungen auf eine vergrösserte Thymus hindeuten; dass es die vergrösserte Thymus, und nicht die im Larynx und Trachea angesammelten Schleimmassen sind, die die violette Färbung und den Stertor erzeugten, wird durch die Lage — Rücken — in der dieselbe stets auftraten, constatirt. Ob der Stertor durch unmittelbare Compression des Larynx und Trachea, oder mittelbar nach geschehener Compression des *n. pneumogastricus* zu Stande gekommen, lässt sich schwer entscheiden, gewiss ist eben nur die Compression.

Barthez leugnet dem zufolge nicht die Existenz des *Asthma thymicum*, er warnt nur vor deren Verwechslung mit *Spasmus glottidis*; die erstere gehört dem Neugebornen an, während die letztere in einem Alter auftritt, wo alle Arten von Convulsionen vorkommen.

Ich will hier nur noch in Kürze die Erscheinungen des *Spasmus glottidis* wiedergeben, wie selbe aus der Differentialdiagnose der *Laryngitis spasmodica* und der Cyanose sich herausstellen.

Vollkommene Apyrexie und Intermission, Wiederholung der Anfälle, die einige Secunden bis eine Minute dauern, in sehr unbestimmten Zwischenräumen, anfangs selten, später Schlag auf Schlag. Contracturen oder Convulsionen sind vor, während oder nach dem Anfall fast constant

vorhanden, Husten keiner. Der Anfall besteht in einer oder mehreren gellenden, pfeifenden Inspirationen. Die Krankheit tritt meist mit der ersten Zahnung auf und kommt nicht nach dem 18. Lebensmonate vor. Die Krankheit ist eine chronische und oft tödtliche.

Die essentielle Paralyse, eine Krankheit, die in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich lenkt, ist durch Fälle von Rilliet beobachtet (mitgetheilt in der *gazette médicale* 1851), bereichert, ferners sind daselbst die Arbeiten Heine's und Charles West's berücksichtigt.

Bei der Chorea gehen die Autoren auf die Ansicht See's, der bei den meisten Neurosen, vorzüglich bei der Chorea ein häufiges Zusammentreffen mit Rheuma geltend macht, näher ein, sie leugnen nach ihrer Erfahrung diese Häufigkeit. Im Capitel der Contractur sind mehrere interessante Beobachtungen angeführt, von welchen ich den in einem Falle beobachteten 30maligen Rückfall einer intermittirenden Steifigkeit des Halses, und das Hervorbilden einer essentiellen Paralyse nach einer schmerzhaften Contractur in einem zweiten Falle hervorhebe.

Die Verfasser machen auch auf die leicht mögliche Verwechslung einer Contractur der Oberschenkelmuskel mit Coxalgie aufmerksam, und führen als charakteristisches Unterscheidungsmerkmal an, dass man bei ersterer mit dem Gliede jedwede normale Bewegung vornehmen kann.

Gegen die heftigen Schmerzen bei Contractur haben die Autoren Opium bis zu 2 Gran den Tag mit Erfolg angewendet, das *Subcarbonas ferri* in einem und das Zinkoxyd in einem zweiten Falle führten die Heilung herbei.

Die wichtige Krankheitsclasse der continuirlichen Fieber, in der II. Auflage unter „acute spezifische Allgemeinkrankheiten" abgehandelt, ist um eine Krankheitsform „die Parotitis" bereichert worden.

Die Parotitis wurde von den Autoren im Jahre 1848 und 1849 in Genf epidemisch beobachtet. — In der Mehrzahl der Fälle traten zuerst örtliche Erscheinungen auf, zu denen sich alsogleich, oder nach einigen Stunden allgemeine hinzugesellten.

Die Autoren unterscheiden drei Grade nach der Ausdehnung und Grösse der Geschwulst. Während der erste Grad kaum eine die Gesichtszüge entstellende, nicht grosse und auch nicht harte Geschwulst darstellt, ist selbe im 2. Grade vorspringender und härter, jedoch nicht ausgedehnter, während sie sich im 3. Grade über den Hals hinaus, auf die Brust etc. erstreckt. Vermöge der evidenten Aehnlichkeit der Parotitis mit den Eruptionsfiebern suchten die Autoren nach einem Exanthem an der Mundschleimhaut; allein vergebens, hingegen waren oft genug die Tonsillen gleichzeitig ergriffen. Die epidemisch herrschende Parotitis war anfangs eine ein-, später eine doppelseitige. Die Allgemeinerscheinungen bestanden in einem 24—48stündigen Fieber, hie und da war wiederholtes Erbrechen und Nasenbluten zugegen. Was Sitz und Natur dieser Krankheit anlangt, so neigen sich die Autoren zur allgemein herrschenden Meinung, die in dieser Krankheit eine Affection des Zellgewebes um die Ohrspeicheldrüse sieht, und in den Fällen, wo einige kleine Kerne vorhanden sind, eine Mitleidenschaft der Speichel- und Lymphdrüsen annimmt. Die Krankheit befällt nie Kinder vor dem zweiten Jahre, sie ist am häufigsten zwischen dem 5. und 15. Lebensjahre. Nach den Erfahrungen der Autoren kann die Parotitis contagios sein, und ihr Incubationsstadium kann 8—22 Tage dauern. Nach den Autoren befällt diese Krankheit ein und dasselbe Individuum nur ein Mal.

Der typhöse Process, der schon in der I. Auflage eine meisterhafte Detailschilderung erfuhr, und dessen Therapie wir unsern Beifall zollen müssen, ist in seiner Symptomengruppe um eine Erscheinung bereichert: die Neuralgien; diese sind während der Vorboten oder während der ersten 4—5 Tage der ausgesprochenen Krankheit beobachtet worden, bei

den meisten traten selbe am Halse und Nacken, bei den wenigsten an den Zwischenrippenräumen auf. — In einem Falle hielt der Schmerz, der besonders während der Fieberexacerbation sich steigerte, auch die ganze Krankheitsdauer an. — Das gegenseitige Verhältniss der Blattern und des Typhus anlangend, theilen die Autoren nach ihrer Erfahrung die Ansicht, dass sich Beide ergänzen, indem selbe unmittelbar hintereinander oder innerhalb mehrerer Jahre ein und dasselbe Individuum befallen.

Die acuten, contagiösen Exantheme, die Rilliet und Barthez unter den spezifischen Allgemeinkrankheiten abhandeln, sind vermöge ihrer Wichtigkeit und des grösseren Materiales, das den Autoren zu Gebote stand, in allen ihren einzelnen Abschnitten bis auf's Haarkleinste geschildert; Schilderungen, wie sie nur in wenigen speziellen Pathologien zu finden sind.

Die Variola, die in die *Variola vera*, *modificata* und *Varicella* als Gradunterschiede zerfällt, erfährt in den beiden ersten Graden eine weitere Eintheilung, nämlich in die normale und anomale Variola und in die normale und anomale Variola modificata.

Wenn die Unterabtheilungen einer Krankheit auf Grund des normalen und anomalen Verlaufes sehr wenig Werth haben, so verhält sich dies bei den acuten, contagiösen Exanthemen anders. Der Verlauf in der vorwiegenden Anzahl der contagiösen Exantheme ist so typisch, gewisse Erscheinungen sind an eine bestimmte Zeit der Art gebunden, dass die Abweichungen hievon mit Recht, sowohl vom theoretischen als praktischen Standpunkte anomal genannt werden können.

Um das Gesagte blos mit einem Beispiele zu beleuchten, erwähne ich hier nur das Fieber, welches nach dem Stadium der Eruption der Variola in den meisten Fällen nachlässt, um zur Zeit der Umwandlung der Knötchen zu Pusteln zu exacerbiren; dauert dies Fieber jedoch fortwährend an, oder steigert es sich sogar, bevor die Knötchen sich zu Pusteln umwandeln, so ist diese Erscheinung einzig und allein schon hinreichend, die Prognose der Krankheit zu ändern.

Wenn wir also dem Gesagten zufolge die Unterabtheilungen an dieser Stelle vollkommen gerechtfertigt finden, so müssen wir noch hinzufügen: dass die Autoren in der II. Auflage dieselben viel klarer und gedrängter hingestellt haben, als in der I. Auflage.

An der Stelle, wo die Autoren von der Complication der Variola handeln, legen sie der Haut- und Unterhaut-Zellgewebs-Entzündung, so wie der Entzündung der Gelenke folgende Bedeutung bei:

a) Die Abscesse sind local, in Folge der Intensität der subcutanen Anschwellung;

b) dieselben haben die Bedeutung kritischer Phänomene, sie sind eine Ergänzungsreinigung, die besonders auf der Körperoberfläche zu Stande kömmt; nebst den Abscessen gehören hierher die Furunkeln, die Gelenks-Suppurationen, und die pseudorheumatischen Arthritiden; endlich haben sie

c) die Bedeutung metastatischer Abscesse, in Folge einer Infection oder Eiterresorption.

Wir können der Annahme sub *b)* keineswegs beitreten, da sie nur geeignet ist, den Begriff Metastase, den die pathologische Anatomie genau präcisirt hat, zu verwirren. — Unter Metastase versteht man bekanntlich nicht nur ein aus dem Blute abgelagertes Product, das von einem Krankheitsheerde in dasselbe aufgenommen wurde, sondern auch die Ablagerung, die aus dem primär erkrankten Blute geschieht. Eines von Beiden kann bei der Variola, so wie allen Blutkrankheiten (abgesehen von den rein localen Abscessen, Gelenksentzündungen etc.) stattfinden; welchen Anhaltspunkt hat man nun, den einen Abscess für metastatisch, den

andern für einen Epurations-Abscess zu erklären? sintemal auch Epuration nichts anderes bedeuten kann, als dass das Blut sich der heterogenen Stoffe entledigt.

Diese Ansicht der Reinigung des Blutes entstammt der teleologischen Medizin, einer Medizin, welcher Forscher wie Rilliet und Barthez keineswegs das Wort reden dürften.

Dass wir dieser Epurationstheorie bei der Pneumonie, wie selbe während des Bestehens der Variola oder nach Ablauf derselben sich entwickelt, eben so wenig beipflichten, versteht sich von selbst.

Welchen Einfluss übt die Variola auf Krankheiten, wenn sie während deren Bestehen auftritt?

Nebst den bereits in der I. Auflage hierüber gegebenen sehr werthvollen Aufschlüssen, vorzüglich die Tuberculose anlangend, fügen die Verfasser hinzu, dass die Variola die Kinder für die Zukunft vor skrofulo-tuberculöser Erkrankung nicht schützt; ferners dass die Variola, nach den Beobachtungen Piet's, Guersant's und Blache's die Chorea steigert und sodann verschwinden macht.

In Bezug auf die vier von den Autoren formulirten Fragen: in welcher Weise die Vaccina die Variola beeinflusst? erfährt die dritte derselben:

„Welche Art von Variola befällt diejenigen Kinder, welche während der Incubation des Eruptionsfiebers vaccinirt werden?"

eine ausführliche Beantwortung, die ich im Auszuge hier mittheile:

1) Die Kuhpockenefflorescenzen erscheinen bei einem im Incubationsstadium der Blattern geimpften Kinde früher, als die Blatterneffloreseenzen, die Variola wird ferners häufig zur *modificata*.

2) Nimmt die durch Kuhpockenimpfung modificirte Variola einen gefährlichen Charakter an, so ist dies dem früheren Gesundheitszustande, in Verbindung mit dem zarten Alter zuzuschreiben; in einem solchen Falle ist die Variola eine zwei Krankheiten — i. e. Variola und präexistirendes Leiden — complicirende; sie übt also deshalb einen ungünstigen Einfluss.

Unter den Abortivmitteln der Variolapusteln ist die Jodtinctur angeführt, deren einmalige tägliche Einpinselung durch 5—6 Tage vom Beginne der Eruption an den gewünschten Erfolg hat.

Im Studium des Scharlachs ist die seit der Zeit des ersten Erscheinens dieses Werkes vielfach discutirte *Encephalopathia albuminorrhoica* — auf deren Studium die Autoren wiederholt in periodischen Zeitschriften aufmerksam machten — vortrefflich erörtert.

Dort, wo von der Scarlatina ohne Exanthem die Rede ist, führen die Autoren die Bemerkung Noriot's an, der einen Antagonismus zwischen der Hauteruption und der Angina annimmt, und der bei der anginösen Varietät der Krankheit das Exanthem fehlen sah.

Wenn Referent die Ansicht Noriot's richtig aufgefasst hat, so besteht dieselbe in Folgendem:

a) Je heftiger die Angina, desto geringer das Exanthem und *vice versa* und

b) es giebt einen Scharlach mit Angina ohne jedwedes Exanthem.

Die Annahme *ad a)* dürfte nach meiner Erfahrung nur als Ausnahme gelten, denn der Regel nach steht das Exanthem mit der Angina im geraden Verhältnisse; was den Punkt *b)* betrifft, soll die Annahme einer *Angina scarlatinosa* auf solche Fälle beschränkt werden, wo ein an Angina (von heftigem continuirlichen Fieber begleitet) leidendes Individuum dem Scharlach contagium ausgesetzt war; noch mehr Berechtigung hat die Diagnose: „Scharlach ohne Exanthem" dann, wenn nach der Angina *morbus Brightii* folgt.

Die Möglichkeit der Verwechslung des Scharlachs mit *Sudoraleruptionen*, auf welche die Autoren aufmerksam machen (bei Säuglingen und zahnenden Kindern), dürfte nicht leicht sein, da die Erscheinungen des Scharlachs: Angina, Fieber etc., sehr prägnant sind, und selbe bei den *Sudoraleruptionen* nie gleichzeitig vorhanden sind.

In manchen Scharlachepidemien (Greifswald) gesellt sich zur Angina eine Anschwellung der Kiefer- und Nackengegend. Diese unter dem Namen „Parotitis" beschriebene Krankheit ist von Dr. Vose genauer untersucht worden; er gelangte zu folgenden Resultaten:

1) Die Speicheldrüsen nehmen keineswegs Theil an der Krankheit.

2) Bei kurzem Bestehen wird das Zellgewebe, später die Muskeln und zuletzt die Drüsen angegriffen.

3) Die Krankheit ist entzündlicher Natur.

Wir haben bereits oben der *Encephalopathia albuminorrhoica* gedacht, wir müssen jedoch vor Abschluss dieses Capitels noch einmal darauf zurückkommen. Diese Erscheinung dürfte nach der Ansicht der Autoren in zwei verschiedenen Ursachen begründet sein:

a) In einem serösen Ergusse,

b) in einer Intoxication des Central-Nervensystems durch das veränderte Blut.

Der seröse Erguss in das Gehirn ist zu vermuthen bei der acuten oder subacuten Albuminurrhie mit Hydrops; die Intoxication bei längerem Bestehen der Nierenaffection.

Diese genauere Differenzirung des ätiologischen Moments hat nebst der wissenschaftlichen auch eine praktische Wichtigkeit, denn die Erfahrung hat bestätigt, dass bei serösem Ergusse entzündungswidrige, bei der Intoxication kräftig revulsivische, tonische, oder flüchtig reizende Mittel (bei der comatösen Form), oder beruhigende (bei der delirirenden Form) vom Nutzen sind.

Die Masern sind um mehrere für die Praxis wichtige Facta bereichert. Die Autoren gedenken zuerst der Confluenz der Flecke, die den Arzt beirren kann, wenn er nicht die Vorboten beobachtet hat, und auf die begleitenden Symptome weniger Rücksicht nimmt; die Autoren weisen ferners, auf Grund einschlägiger Beobachtungen nach, dass die im Beginn der Masern auftretenden heftigen Complicationen die Hauteffloreszenzen gänzlich hintanhalten können; nicht minder wichtig ist der Nachweis, den die Autoren liefern, welche Umstände vorwiegend die die Masern so häufig complicirende Bronchopmeumonie zur Entwickelung gelangen lassen.

Diese Umstände sind:

a) Alter,

b) Sociale Stellung,

c) Stadium der Epidemie.

Ad a) Die Bronchopneumonie ist häufiger vor dem 5. Lebensjahre, als nach demselben.

Ad b) Kinder armer Leute werden häufiger davon ergriffen, als die reicher Leute.

Ad c) Im Höhenpunkte der Epidemie ist sie häufiger, als im Beginn oder am Ende derselben.

Die in der Civilpraxis seltene Complication der Pharyngo-Laryngitis, wurde von den Autoren während der Epidemie von 1848 und 1849 zu Genf und Paris unter den Erscheinungen der secundären *Laryngitis pseudomembranosa* mit tödtlichem Ausgange beobachtet.

Ferners wird in der neuen Auflage der Nephritis (in zwei Fällen) und der *Ischuria renalis* (in einem Falle) als Complication der Masern gedacht.

Der praktischen Wichtigkeit wegen geben wir hier den Fall der *Ischuria renalis* wieder:

Ein dreijähriger robuster Knabe ward am 10. Tage nach Beginn der normal verlaufenen Masern — plötzlich vom heftigen Fieber, grosser Angst ohne Delirien befallen. Die Respiration war nicht beschleunigt, das Kind klagte über ziemlich heftige Unterleibsschmerzen, Stuhl hartnäckig angehalten, der Urin sparsam, jumentös, dessen Entleerung sehr erschwert, manchmal innerhalb 18—20 Stunden keiner entleert, innerhalb 24 Stunden kaum 2 Suppenlöffel voll.

Am 6. Tage nach dem Auftreten dieser Symptome hat Rilliet das Kind das erste Mal gesehen. Nebst den Erscheinungen des Fiebers war die Einziehung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibs gleich wie bei Bleikolik zu bemerken. Trotzdem durch 24 Stunden kein Urin gelassen wurde, war die Harnblase nicht ausgedehnt.

Ordination: 3 Dosen Calomel jede zu 3 Gran, Bad. Cataplasmen auf den Unterleib.

Es erfolgten drei Stuhlentleerungen, die folgende Nacht schlaflos unruhig.

Am 7. Tage *status quo* bis am Abend, wo $^3/_4$ eines Glases voll sedimentösen aber nicht albuminhaltigen Harns entleert wurde.

Den Tag über wurde gebraucht: Cataplasmen mit *Oleum camphoratum*, innerlich *Mixtura oleosa* ℥ *VI. Tinct. aconiti et digit.* aa. gr. XXIV und 2 Bäder.

Am 8. Tage *status idem*, Therapie dieselbe, am Abend ward eben so viel Urin entleert wie gestern.

Von 9. bis 15. Tage schritt bei der letztangegebenen Behandlung die Besserung beständig vorwärts, und das Kind genas.

Die während der Vorboten und der Convalescenz beobachteten Fälle von Neuralgie (Rilliet) am Unterleibe und im Niveau der falschen Rippen wichen in einem Falle den Cataplasmen, im zweiten Falle dem äusserlichen Gebrauche des Chinins.

Der Einfluss der Masern auf vorhandene chronische Hautkrankheiten ist nach den Erfahrungen der Autoren, ferner Roger's, Alibert's und Guersant's etc. etc., bald vollständig bald vorübergehende Heilung der letzeren.

Der Keuchhusten — ein den Masern analoger Process mit gleichzeitig nervöser Affection — wurde wie schon wiederholt erwähnt, anstatt wie früher unter die Neurosen nunmehr unter die spezifischen Allgemeinkrankheiten eingereiht. Schon in der I. Auflage sprechen sich die Autoren für die Verwandtschaft der Masern mit dem Keuchhusten deutlich und klar aus. Dieser Ansicht werden sie durch die veränderte Einreihung der Krankheit nunmehr ganz gerecht.

Die durch Beobachtung constatirte Thatsache, dass Masern — und Keuchhusten-Epidemie gleichzeitig vorkommt, ferners das nicht minder wichtige Factum, dass zwischen diesen acuten Krankheiten kein Antagonismus obwaltet, dass diese Krankheit in der Regel nicht recidivirt, dass ferners die intercurrirenden Krankheiten auf den Keuchhusten einen mildernden Einfluss nur in so lange ausüben, in so lange selbe bestehen, sind für den praktischen Arzt so wichtig, dass man selbe nicht oft genug wiederholen kann.

Die Schwierigkeit der Diagnose zwischen Keuchhusten (wo gleich im Beginne eine heftige Bronchien-Lungencomplication sich entwickelt hat) und einer acuten Bronchitis mit Hustenparoxysmen kann nach der Ansicht der Autoren nur durch die Aetiologie und Antecedentien (ob der Kranke schon an Keuchhusten gelitten, da Recidiven wie oben gesagt] in der Regel nicht vorkommen), gehoben werden.

In der letzten Krankheitsclasse der Tuberculose verfechten die Autoren wie früher die Ansicht der Identität der Tuberculose mit der Skrofulose. Abgesehen von dem praktischen Standpunkte, ist die wissenschaftliche Beweisführung der Autoren eine durch und durch gediegene.

Die streng logische Induction gepaart mit exacter Beobachtung, Forschung und kritischer Sichtung der gegentheiligen Meinung, erheben ihre Ansicht zu einer unumstösslichen Wahrheit.

Das Materiale ist in der neuen Auflage systematischer aneinander gereiht, die Eintheilung des Afterproductes ist jedoch unverändert beibehalten. Wir halten diese Eintheilung für viel zu complicirt und glauben, dass anstatt der Eintheilung des isolirten Tuberkels: in gelbe Granulationen, Tuberkelstaub und Miliartuberkel der Beschreibung zu Folge ganz einfach Rokitansky's disseminirter gelber Tuberkel angenommen werden könnte, da diese drei verschiedenen Benennungen nur die Bedeutung der Grösse-Differenzen haben.

Die *Meningitis tuberculosa,* deren „Vorboten" in der I. Auflage nur hie und da angedeutet werden, weist in diesem Abschnitte eine bedeutende Bereicherung — die auf sehr scharfe Beobachtung basirt ist — auf; es war jedoch Referent unmöglich, denselben auszugsweise hier wieder zu geben.

Die Diagnose dieser Krankheit ist nach einzelnen Stadien abgehandelt und in jedem derselben die möglichen Krankheitsformen, mit denen sie verwechselt werden kann, einzeln angeführt.

So ist im ersten Stadium eine Verwechslung mit:

Status gastricus.

Apyretischer Leberentzündung.

Helminthiasis.

Erschwertem Zahnen.

Typhösem Fieber; im II. und III. Stadium

mit: *Meningitis simplex* und

Enkephalopathien ohne nachweisbare pathologische Veränderung möglich.

Aus dem Capitel der „Prognose" dieser wie sub Punct 1 gesagt wird, „dem Gesetze aller tuberculösen Affectionen folgenden i. e. meist tödtlichen Krankheit," möchte ich nur noch folgendes hervorheben.

Punct 3—7 lautet dahin, dass Fälle vom Verschwinden der Symptome der Meningitis aus der Literatur bekannt sind, dass eine Genesung nach 7—8tägiger Dauer nach mehrmaliger Besserung und Verschlimmerung erfolgt und dass dies nach mehrwöchentlicher Dauer, wo bereits das III. Stadium zugegen, äusserst selten ist etc. — Referent ist bereits zwei Mal bei einem und demselben Falle in der Lage gewesen, die Wahrheit dieses Ausspruches in so weit constatiren zu können, in so weit sich eben ein Arzt, der die *Meningitis tuberculosa* häufig beobachtet hat, diese Diagnose zu stellen sich erlaubt, wenn auch dieselbe durch die Obduction nicht constatirt wurde.

Punct 8—13. Die Genesung kann mehrere Jahre dauern, eine Recidive, in grösseren Zwischenräumen 1—5 $^1/_2$ Jahre ist möglich. In dem oben von mir erwähnten Falle trat die Recidive nach $^1/_2$ Jahre auf.

Das in der I. Auflage vorgeschlagene Jod hat sich als erfolglos bewiesen. Vom *Kali sulfuratum* hatten die Autoren in einem Falle von 6 bis 10 gr. pro die, am 9. Tage der Krankheit gereicht, Erfolg, in einem II. Falle erst am 13. Tage der Krankheit gereicht, war es erfolglos.

Die Versuche des Referenten mit diesem Mittel sind noch viel zu gering, als dass er sich erlauben könnte ein Urtheil abzugeben. Die Gehirntuberculose — auf deren mögliche Verwechslung mit Migräne die Autoren aufmerksam machen — ist in der neuen Auflage gesondert abgehandelt.

Unter den Erscheinungen der Bronchialdrüsen-Tuberculose ist es der schnarrende Stertor und das feuchte Trachealrasseln, denen die Autoren einen besonderen Werth beilegen, und ursächlich zu begründen suchen. Der schnarrende Stertor ist nach ihnen durch die Compression der Trachea, das feuchte Trachealrasseln durch die Compression des *nervus vagus* bedingt.

Bei der Therapie der Bronchialdrüsen-Tuberculose, oder vielmehr des Asthma in Folge der letzteren erwähnen die Autoren des Kaltwassergebrauches, von dem sie in einem Falle guten Erfolg sahen. Eine kurze Schilderung des Falles von Rilliet dürfte dem Praktiker von Nutzen sein.

Ein 10jähriges Mädchen leidet seit mehreren Jahren an Anschwellung der Halsdrüsen, die zu dieser Zeit sehr zunimmt und im Liegen Oppression erzeugt, das Allgemeinbefinden gut. Die Percussion gibt am obern Dritttheil des Sternums matte Percussion, die Auscultation ergab negative Resultate.

Verordnung *Kali hydrojod,* Nussblätterthee und Wasser von Challes.

Nach einmonatlicher erfolgloser Behandlung trat plötzlich heftige Dyspnoë auf, wobei Patientin das Gefühl des Zusammenschnürens im Niveau des Larynx hatte, das Gesicht ward todtenbleich und es drohte Erstickung. Diese Anfälle wiederholten sich in den folgenden Tagen. Fünf Tage später trat Dysphagie auf, die jede Mühe einen Löffel Suppe zu verschlucken, vergebens machte; an den Tonsillen, im Pharynx und Larynx und Lungen war nichts zu finden. Die Dysphagie dauerte mehrere Wochen und nahm allmälig an Intensität ab, bis zum gänzlichen Verschwinden, die asthmatischen Anfälle blieben sich gleich, und traten nur in grösseren Zwischenräumen auf. Die Cervicaldrüsen vereiterten, wodurch die Geschwulst verschwand.

Im 14. Lebensjahre wurden die asthmatischen Anfälle immer häufiger und anhaltend. Die abgemagerte und elend aussehende Patientin hütet das Bett seit einem Jahre, und beobachtet im wachen Zustand eine sitzende Stellung mit gebeugten angezogenen Oberschenkeln, mit um die Knie geschlungenen Armen und daselbst gestütztem Kinne. Tiefe ängstliche Inspiration mit weit geöffnetem Munde und vorgestreckter Zunge, spasmodische Contraction der Rumpfmuskel. Im Schlaf, wo die Kranke die Rückenlage einnimmt, wird die Respiration normal. Bei der Auscultation hört man, dass die Luft bald in die Brust eindringt, bald nicht. Das Respirationsgeräusch ist nicht verändert. Das Herz normal, Drüsenanschwellung keine.

Die Cur in der Kaltwasseranstalt bestand in den ersten 14 Tagen in kalten Einpackungen durch $^1/_4$ Stunde und darauf kalte Begiessungen; ferners zwei Sitzbäder in fliessendem Wasser von 6° C. fünf Minuten lang. Nach 14 Tagen kam noch Strahl- und Regendouche auf den ganzen Körper und auf die Sternalgegend ein trocknes nasses Tuch, das 5—6 Mal des Tags erneuert wird. Nach einer einmonatlichen Behandlung trat momentane Besserung ein. Hierauf ward folgende hydrotherapeutische Behandlung eingeleitet.

Morgens: Einwicklung in ein nasses Tuch, dann Regendouche.
Um 11 Uhr Perinæaldouche 5 Minuten lang;
„ 11 $^1/_2$ „ kaltes Fussbad 3 „ „
„ 5 „ wie um 11 Uhr.
Kalter Umschlag auf das Sternum fortgesetzt.
Animalische Kost und *Ferrum lacticum* innerlich.

Nach einer 6monatlichen Behandlung sind fast alle beunruhigenden Symptome verschwunden. Eine etwas längere Inspiration war das einzige Zeichen, welches an die oben beschriebene Dyspnoë erinnerte.

Bis Mitte des kommenden Sommers blieb das Befinden gut, dann plötzlicher Anfall von Dyspnoë und Anschwellung der Halsdrüsen. Sofort begann die Kaltwasserbehandlung wieder.

Bei der *Peritonitis tuberculosa* erwähnen die Autoren des *Deutojoduretum hydrargyri*, das Rilliet bei einem Erwachsenen 8 Gran auf 1 ℥ Fett mit Erfolg anwendete, bei einem Kinde dürfte die Dose höchstens 2 Gran sein. — Einreibungen einer Salbe von *Kali hydrojodicum* und innerlich *Hydrargyrum* mit *Creta* (wo Neigung zur Verstopfung vorhanden war), ferners in einigen Fällen das Goldoxyd auf der Zunge eingerieben, haben den Verlauf der tuberculosen Peritonitis retardirt.

Den Schluss des Werkes bilden die Entozoën. Wir haben an der Stelle, wo wir gegen den weiten Spielraum ankämpften, den die Autoren den Diathesen einräumen, auch der Wurmdiathese gedacht, zu deren Annahme sich die Autoren hinneigen, und die sie mit der catarrhalischen Diathese identificiren. Es wird wohl Niemand unter den Lesern glauben, dass wir den Autoren eine Meinung zumuthen, dass die Würmer in demselben Verhältnisse zum Blute stehen, wie dies nach ihnen beim Catarrh der Fall ist; die Diathese tritt bei der Wurmkrankheit nur vermittelnd auf, und wenn die Autoren über diesen Punkt nicht hinausgegangen wären, so hätten sie sich auf dem Gebiete der Thatsachen bewegt.

Es ist nach den Forschungen, die in neuerer Zeit über die Entwicklung der Helminthen im menschlichen und thierischen Organismus gemacht wurden, bis zur Evidenz erwiesen, dass die Entozoën von Aussen in den Körper gebracht werden, und dass dieselben in dem Körper sich weiter entwickeln. Wenn der Schleim in den Gedärmen einen günstigen Boden hiezu bietet, so dürfte dies nur eine der günstigen Bedingungen sein. — Diese Bedingung als Diathese betrachten heisst die Aetiologie der Würmer verkennen, und Nebendinge zur Hauptsache stempeln.

Nebst den in der I. Auflage erwähnten Erscheinungen der Helminthiase führen die Autoren die Amaurose (nach Mondière), die Aphonie und Catalepsie, ferners das intermittirende Fieber (nach Cromelinck) an.

Wir glauben durch die sorgfältige Sichtung und gewissenhafte Registrirung der wirklichen Fortschritte der neuen Auflage dieses Werkes den Werth einer Arbeit — unstreitig die beste in der Literatur der Pädiatrik — gewürdigt zu haben; eine Arbeit, die für den Mann der Wissenschaft sowohl, als für den Praktiker höchst werthvoll und nützlich genannt werden kann. Wir haben dort, wo wir die theoretische oder praktische Ansicht der Autoren nicht theilen konnten, unsere abweichende Meinung zu motiviren gesucht; einem Theile des Werkes — der Therapie — dem man mit Argumenten *a priori* eben so wenig, als mit genau erhärteten Thatsachen entgegentreten kann, halten wir das therapeutische Verfahren der Wiener Schule entgegen, dessen Resultate von denen der Autoren kaum abweichen dürften,

Eine III. Auflage dieses Werkes — deren Erscheinen nicht zu bezweifeln ist — dürfte nebst den Bereicherungen, die ich einzeln angeführt, und nebst denen, die das Capitel „der Geschichte der wichtigsten Krankheiten" aufweist, auch eine bedeutende Vereinfachung der Therapie — gegründet auf therapeutische Experimente — und eine Reducirung der Blutkrasen gewärtigen lassen.

Bei einer so werthvollen und umfangreichen Arbeit müssen wir auch des thätigen und getreuen Uebersetzers Dr. med. E. R. Hagen mit Dank erwähnen.

A. Kinder-Diätetik oder naturgemässe Pflege des Kindes in den ersten Lebensjahren von **Alois Bednař**, Dr. etc.

B. Kinder-Diätetik von Professor **Mauthner**, Ritter etc. Dritte vermehrte und veränderte Auflage.

Die Aufgabe, welche sich das „Jahrbuch für Kinderheilkunde und physische Erziehung“ gestellt, erheischt es, dass ähnliche Schriften ausführlicher und gründlicher besprochen werden, als dies in anderen medizinischen Journalen der Fall ist.

Wenn irgendwo in der Medizin strenge und nüchterne Kritik noththut, wenn es in irgend einem Gebiete derselben von Wichtigkeit ist, auf der Warte zu stehen, um Wahrheit wie Irrthum, die da sich neu einbürgern wollen, zu bewillkommnen, oder ferne zu halten, so gilt dies vom Gebiete der Diätetik und ganz besonders von der des Kindes. In schrittmässiger Konsequenz zu Donder's Ausspruche: dass es eine der grössten menschlichen Leistungen sei, einer diätetischen Wahrheit den Sieg zu verschaffen, muss, im Gegenbilde, die Einbürgerung eines diätetischen Irrthums als eine der schlimmsten Bescherungen gekennzeichnet werden. Der Schaden, welchen der Letztere mit sich bringt, ist weitaus verderblicher als die Verbreitung eines falschen therapeutischen Satzes. Während nämlich hier der Eingriff auf einen bereits krankhaften Organismus statt hat, der häufig *morbum et medicum* überwindet, wird durch einen falschen diätetischen Lehrsatz in das Leben der grossen Zahl der Gesunden, in die Entwicklung ganzer Geschlechter ein Eingriff gethan.

Dies scheint der Redaktion dieses Jahrbuches der Standpunkt, auf welchen die Kritik sich zu stellen hat, wenn sie sich einer neuen Erscheinung auf dem Gebiete der Diätetik gegenüber sieht. Dies wird denn auch der Standpunkt sein, welchen die Beurtheilung der vorliegenden Kinder-Diätetiken einnehmen wird.

Diesen Standpunkt vorangeschickt, wenden wir uns zuerst an die:

A. Kinder-Diätetik von Dr. A. Bednař.

Der Verfasser scheint sich auf einen dem unsern analogen Standpunkt zu stellen, indem er, in seinem Vorworte, die Masse noch bestehender Vorurtheile und Irrthümer in der Kinderpflege, ihre Abwehr und Bekämpfung so wie die Verbreitung richtiger Grundsätze als Motiv seiner Kinder-Diätetik voranstellt.

Sehen wir nun, wie glücklich oder gründlich der Verfasser diese Irrthümer bekämpft, welche neue Grundsätze er dafür als Entgelt gibt, mit welcher Klarheit endlich und überzeugenden Darstellung er dies thut. Da müssen wir denn zunächst im Allgemeinen anerkennen, dass durch das ganze Buch ein redlicher und ernstgemeinter Kampf sich durchzieht, dass es von einer Wärme der Ueberzeugung diktirt und einer reichen Quelle eigener Anschauung entnommen ist, und in vielen Punkten, wie namentlich den Kapiteln: Ueberfütterung, Zähne, Würmer, die Ueberzeugung, die erstrebt wird, eine schlagende ist, wenn auch die Gründe und Waffen, die gegen die Vorurtheile und Irrthümer ins Treffen geführt werden, nicht immer neu und in anderen Kinder-Diätetiken häufig gebraucht sind. Allein nicht immer gleich glücklich war

der Verfasser in der Aufstellung und Geltendmachung neuer Grundsätze. Wie wir es gerne anerkennen und von einem so bewährten Beobachter im Gebiete der Pädiatrik, wie es der Verfasser ist, nicht anders erwarten konnten, sind in dem Buche manche neue und beherzigenswerthe Vorschläge, die das kundige Auge des Beobachters im heimischen Gebiete kennzeichnen. Allein ebenso auch begegnen wir Ansichten und Vorschlägen, welchen die Kritik, unparteiisch wie im Lobe, ernstlich und strenge entgegentreten muss, um sie, bevor sie zur Ueberlieferung der Diätetik geworden, auf ihren wahren Werth zurückzuführen. Unsere Kritik ist sich freilich bewusst, dass hier nur die Meinung gegen die Meinung kämpft; — sie wird aber dadurch, dass sie sich nicht bloss negirend verhält, sondern die Waffen objektiver Gründe entfaltet zu einer Berechtigten und Nutzbringenden. Gehen wir nun ins Detail, um zu zeigen, ob unser Urtheil begründet und gerecht ist.

In der „Einleitung“ warnt der Verfasser in gewichtiger und eindringlicher Weise die Mütter vor den Gefahren, die sie selbst über ihre Kinder heraufbeschwören, wenn sie die herrschenden Irrthümer und Vorurtheile nicht aufgeben sollten.

Im Kapitel „Ernährung“ wird mit Recht die Thatsache hervorgehoben, dass $^3/_4$ der Kinder an den Folgen unzweckmässiger Ernährung sterben. Es werden die Fehler in der Nahrung, nach der bekannten Weise, eingetheilt in die: durch die Menge und in die der Beschaffenheit. In Rücksicht jener wird nichts neues gesagt, aber ihre Darstellung ist klar und überzeugend; — über die Fehler nach der Beschaffenheit wird zu flüchtig hinweggegangen, während gerade hier von den Müttern die grössten Fehler begangen werden.

Kapitel Säugung. Hier ergeht sich der Verfasser über die Merkmale und Bedingungen der Geeignetheit der Mütter und Ammen zum Stillen. Wir halten dies für überflüssig, da diese Frage in jedem einzelnen Falle vom Arzte entschieden werden soll. Wir glauben daher, dass die ganze Auseinandersetzung, die Besprechung des Colstrum und dergl. füglich hätte wegbleiben können. Ueber die Säugung selbst gibt der Verfasser den zweckmässigen Rath, den Kindern bis zu 3—4 Monaten nur alle zwei, und später nur alle 3—4 Stunden die Brust zu reichen, indem er die Mütter recht eindringlich vor den Folgen allzuhäufiger Darreichung der Brust warnt. Aber im Widerspruch damit lesen wir S. 39, dass diese Ordnung und dieses Masshalten erst für den Säugling von mehreren Wochen empfohlen und der Rath gegeben wird: „dem Säugling in den ersten Wochen die Brust so lange und so oft zu reichen, als er das Bedürfniss darnach kund gibt.“ Wir begreifen in der That nicht, warum der Verfasser den Schaden der Ueberfütterung, vor dem er mit Recht die Mütter so eindringlich warnt, gerade bei den so viel schwächeren Verdauungsorganen des Neugebornen weniger fürchtet, warum er nicht lieber von vorne herein gleich die Angewöhnung an ein bestimmtes Masshalten angebahnt wissen will, und möchten die Mütter gerne gewarnt sehen, jenen Rath des Verfassers zu befolgen, wenn sie die Störungen der Verdauung frühzeitig von ihren Kindern abhalten wollen. In diesem Kapitel, welches übrigens durch seine Länge und die Durcheinanderwerfung der verschiedensten Gegenstände sehr an Deutlichkeit verliert, muss die Kritik noch einige Punkte zur Erörterung bringen. Hier zunächst die Ansicht des Verfassers, dass der Säugling häufig aus Durst schreit und dass demselben sodann Zucker- oder Reiswasser, ja dass diese dem Kinde auch dann gegeben werden sollen, wenn es nicht schreit. Wir glauben, dass die Milch, durch ihren so sehr überwiegen-

den Wassergehalt, eine Mischung sei, die, so lange das Kind gesund ist, den Hunger wie den Durst in gleichem Masse zu befriedigen geeignet ist, und dass, wenn das Kind aus Durst schreit, dasselbe krank ist, in diesem Falle aber der Arzt zu holen sei. Ein weiterer Rath, dem wir nicht beipflichten können, ist der, dass der Neugeborne in den ersten neun Tagen stets neben der Mutter liegen soll. Dies wird mit der Ansicht motivirt, dass die Mutter dem Kinde künstlich seine mangelhafte Eigenwärme ersetzen müsse. Wir glauben, dass es noch andere und eben so sichere Mittel gibt, die angemessene Temperatur des Neugebornen zu unterhalten, und bei welchen überdies Mutter und Kind weniger belästigt zu werden brauchen. — Endlich spricht der Verfasser in diesem Kapitel noch über das Stillen in krankhaften Zuständen des Kindes. Abgesehen von der Auseinandersetzung über die Zusammensetzung der Milch im Normalzustande sowie in den verschiedenen Krankheiten und während der Menstruation der Mütter und Ammen, die, nach unserer Meinung, für die Mütter überflüssig ist — so sehen wir den Verfasser die Erkenntniss und Heilung der Verdauungsstörungen des Kindes den Müttern und Ammen anheimstellen, indem er ihnen räth, den Kindern, wenn sie von Kolik, Erbrechen, Durchfall, (als den S. 65 für die Mütter aufgestellten Zeichen von Verdauungsstörungen) befallen werden, Reis- oder Zuckerwasser zu geben! S. 70 stellt er es sogar den Müttern anheim, den genannten Störungen und zunehmender Abmagerung durch 10—15 Tage zuzusehen und bloss diätetisch zu verfahren. Die ganze Darstellung der Diät in Krankheiten hätte, unserer Meinung nach, mit dem einen Worte abgethan werden sollen: bei jeder Störung der Verdauung allsogleich einen Arzt zu holen. — Noch eines müssen wir schliesslich von diesem über 50 Seiten umfassenden Kapitel zur Sprache bringen. Verfasser nennt S. 73 das Sprichwort: „Speikinder, Gedeihkinder“ nur „halb wahr“. Wir fragen, warum er nicht lieber gesagt: es sei durch und durch falsch! Denn abgesehen von allem übrigen, kann habituelles Erbrechen schon durch den Umstand niemals irgendwie gedeihlich sein, weil bei Säuglingen im Brechakt leicht Galle aus dem Duodenum in den Magen gelangt, welche bekanntlich durch Sättigung der freien Säure des Magensafts die Verdauung aufhebt oder doch stört. Vorurtheile solcher Art müssen nicht mit halben und vagen Worten bekämpft, sondern stets durch Bezeichnung derselben mit ihrem wahren Namen gründlich vertilgt werden — eine Methode, die der Verfasser übrigens in der Bekämpfung der andern Vorurtheile in so rücksichtsloser Schärfe und mit so vielem Glück zu handhaben verstand.

Kapitel: künstliche Ernährung, ist klar, einfach und kurz gehalten; die Vorschrift jedoch müssen wir ernstlich bekämpfen: dass die Kuhmilch, die dem Säugling gereicht wird, bis zum zweiten Lebensmonate $^3/_4$ Wasser — vom zweiten bis zum sechsten $^2/_3$ Wasser — — vom sechsten bis neunten die Hälfte Wasser und vom neunten bis zwölften $^1/_3$ Wasser beigemischt erhalten soll. Diese vom Verfasser vorgeschlagenen Mischungsverhältnisse sind nemlich weder mit der vergleichenden Zusammensetzung der Kuh- und Frauenmilch noch mit der Erfahrung im Einklange. Abgesehen von ältern vergleichenden Untersuchungen Simon's, Scherers und anderer, findet sich, nach den neuesten Untersuchungen (in Clarus Arzneimittellehre 1856. S. 351—52, Artikel Milch) in der Frauenmilch mehr Zucker und Butter als in der Kuhmilch, und Casein, im Mittel, nur um $^3/_{10}$ % weniger. Man begreift also, welcher Abbruch an Nahrungsstoffen — an Butter und Casein und mit diesem sofort an anorganischen Stoffen — an Natron, Kalk u. s. w. dem Säugling geschehen würde, wenn man,

nach dem Rathe des Verfassers jene grosse Wassermengen der Milch beimischen möchte. Auch widerspricht die Erfahrung dieser Verdünnung der Milch, indem Referent (der selber in früheren Jahren seiner Praxis solche Verdünnungen befürwortete) die hochgradigste Rhachitis und Anämie, bei der künstlichen Ernährung mit also verdünnter Milch, vielfach sich entwickeln sah.

Kapitel Entwöhnung. Bei dieser, als einer der bedeutsamsten Fragen der Kinderdiätetik, ist es Pflicht der Kritik, strenger als irgendwo die Lehren des Verfassers zu prüfen. Wir bedauern hier, in vielen Punkten, denselben nicht beistimmen zu können. Zuerst darin, dass der Zeitpunkt des Entwöhnens erst an das Ende des ersten Lebensjahres verlegt, oder gar, „bei kräftigen Müttern und Ammen" das Stillen über diese Zeit hinaus angerathen wird. Abgesehen davon, dass gegen den 10. Monat gewöhnlich schon 6 Zähne vorhanden sind, und das Kind demnach schon hiedurch auf eine andere Nahrung und nicht aufs Saugen angewiesen erscheint, machte Referent die Beobachtung, dass in der Regel (Ausnahmen seien zugestanden) die Stillenden gegen den 10. bis 11. Monat in geringern oder höhern Graden anämisch werden, ihre Milch sofort eine qualitative Abänderung erfährt, und die Kinder, die bis zum 8., 9. Monate blühend gewesen, abnehmen und ein schlechteres Aussehen gewinnen. — Noch mehr aber müssen wir der Art entgegen treten, die der Verfasser (S. 93) für die Entwöhnung aufstellt. Es wird nämlich viel zu unbestimmt und obenhin das Gewöhnen des Kindes an Fleischbrühe und Milch empfohlen, ohne dabei, was hier das wichtigste ist, *quantum et quale* so wie die methodisch von Woche zu Woche zu vermehrende Wiederholungszeit der darzureichenden Milch genau zu präzisiren. Der Verfasser, der in so vielen andern Abschnitten der breiten Behandlung nicht abhold schien, hätte hier, wo es sich darum handelte, den Müttern die Gefahren eines unmethodischen Abstillens zu Gemüthe zu führen, nicht leicht zu genau und zu detaillirt sein können. — Endlich stellt der Verfasser noch einen neuen Begriff des Entwöhnens auf, indem er die allmälige Aenderung der Ernährungsweise vom Momente des gänzlichen Abstillens bis zum vollendeten zweiten Lebensjahre Entwöhnung genannt wissen möchte. Wir pflichten dem Gedanken des Verfassers vollkommen bei, dass in dem zweiten Lebensjahre noch nicht die Ernährung der Erwachsenen statt haben, sondern ein allmäliger Uebergang zu derselben angebahnt werden solle. Wir sehen jedoch keine Nöthigung den feststehenden Begriff der Entwöhnung zu verrücken, indem, wenn schon durchaus etwas Neues gesagt und ein neuer Name eingeführt werden sollte, dieser vielleicht in dem Ausdruck Uebergangsernährung oder in irgend einem ähnlichen gefunden werden konnte. — Am Schlusse dieses Kapitels wird noch S. 100 in einer Tabelle „ein Beispiel" der Ernährung der gesammten ersten Kindheit aufgestellt, welche Tabelle, wenn sie von den Müttern als Muster der Nachahmung — was sollte es auch sonst sein — aufgefasst würde, ihre, in den früheren Abschnitten gewonnenen Begriffe nicht anders als verwirren müsste. Denn in diesem „Beispiel" wird, im Widerspruch mit frühern Sätzen, gezeigt, dass der Säugling im fünften Monat keine Brust sondern Kuhmilch, dass das Kind im 14. Monate um 7 Uhr Morgens Kuhmilch, um 11 Uhr gebratene Aepfel, um 1 Uhr Suppe, Gemüse und leichte Mehlspeise, also mit Ausnahme der Milch eine ausschliesslich vegetabilische Nahrung (!) bekommen soll, während S. 94 gelehrt wird, dass das Kind zwischen dem ersten und zweiten Lebensjahre mehr thierische als pflanzliche Nahrung geniessen soll.

Kapitel: Ernährung in der zweiten Kindheit. Verfasser fasst hier die ganze Zeit vom 3. Lebensjahre bis zum Jünglingsalter zusammen. Uns würde es passender geschienen haben, die zweite Kind-

heit, vom Gesichtspunkte einer besonderen Ernährungsweise, vom dritten Lebensjahre bis zum Beginne des Zahnwechsels einzuschränken und die Zeit von diesem bis zum Jünglingsalter als eine weitere Periode der besondern Ernährungsweise aufzustellen. Von diesem Kapitel, das viel Richtiges enthält, wollen wir der Sonderbarkeit halber erwähnen, dass uns der Verfasser daselbst eine Musterfamilie von einer Mutter mit 11 Kindern vorführt, die sämmtlich als Ideale der Gesundheit mit poetischem Aufwand geschildert werden und wobei uns, als *avis au lecteur*, erzählt wird, dass alle diese Kinder das ganze Jahr hindurch, keine andere Nahrung als folgende bekommen haben: „des Morgens einen Brei aus Mais, zu Mittag ein Stück trockenes Brod (die Rabenmutter! möchten wir ausrufen) am Abend eine Suppe, selten und bei besonderen Gelegenheiten, Fleisch und Wein." Hören wir nun noch zum Ueberflusse, dass „diese Familie niemals von einer schweren Krankheit heimgesucht wurde," so scheint kein Schluss gebotener als der, dass der Verfasser doch, anstatt auf so viel 100 Seiten eine Nahrungsordnung mühsam zu konstruiren, lieber ganz einfach die Lebensweise dieser Musterfamilie hätte hinstellen sollen. Auch sehen wir ihn, S. 111, das Korollar daraus ziehen, dass die Kinder in unserem Klima bei ausschliesslicher Pflanzenkost(!) eine vollkommene Gesundheit erreichen können, während er S. 106 aus dem Kauapparat des Menschen den ganz richtigen Satz abstrahirt, dass er ausschliesslich weder ein Pflanzen- noch ein Fleischfresser sein soll.

Kapitel: Eingeweidewürmer und Zähne, enthält eine höchst wirksame Bekämpfung des Vorurtheils der Laien: die meisten Krankheiten der Kinder von Würmern und Zähnen abzuleiten. Es geschieht diess so erschöpfend und mit solch schlagender und unwiderstehlicher Ueberzeugung, dass sich kaum etwas hinzufügen liesse und wir wünschen möchten, alle Mütter würden es lesen, damit diese so schädlichen und verbreiteten Vorurtheile in der Kinderpraxis endlich zu Grabe gehen.

Was die übrigen Kapitel betrifft, wie die „Einwirkung der Kälte," „Jahreszeiten," „Epidemien," „Impfung," „Erblichkeit," „Luft," „Licht," „Bewegung," „Erregung des Nervensystems," „Verfahren, wenn ein Kind krank wird," endlich das Schlusskapitel „grobe Irrthümer," so enthalten wir uns eines detaillirten Eingehens, indem wir bloss bemerken, dass in denselben manches Neue und manches Beherzigenswerthe enthalten ist.

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass der Verfasser, wenn er den Fehler der meisten Werke über Kinderdiätetik, anstatt eines kurzen Katechismus ein dickes Buch zu schreiben, vermieden, wenn er das „*embarras de richesse*" bewältigt und sein so manches Gute enthaltende Buch auf ein viel kleineres zusammengedrängt hätte, den Zweck, den er sich gesetzt: Belehrung der Mütter, durch den Gewinn an Uebersichtlichkeit und Bündigkeit, viel sicherer erreicht haben würde.

B. Kinder-Diätetik von Professor Mauthner.

Die bekannte Thätigkeit und den nie rastenden Fleiss des Autors anerkennend, können wir nicht umhin, gleich im Vorhinein zu erklären, dass gedrängte Kürze, systematische Behandlung und Ausscheidung des Unnöthigen und Ueberflüssigen als *pia desideria* sich dem Leser des 272 Seiten starken, — mit Ausnahme der etwas unästhetisch entworfenen Vignetten — gut ausgestatteten Werkchens sogleich aufdrängen. — Die Entwicklungsweise des Kindes im Fruchthälter, die detaillirte physiologische Bildung der Zähne, die wiederholt gegebenen chemischen quantitativen und qualitativen Analysen der verschiedenen Milchsorten, die Angaben über die Eigenschaften der Muskelfasern, über die Zahl der

Nervenprimitivfasern gehören nicht für den *tiers-état* — für den doch ein solches Buch am meisten bestimmt ist — am wenigsten aber für dessen schönere Hälfte.

Für eben so unzulässig halten wir die zahlreichen Citate der Fach- und Schöngeistsliteratur; da der wissenschaftlichen Tendenz, — wie selbe der Autor voranstellt, — ohne derartige Beigaben vollkommen Genüge geleistet werden kann.

Dieses vorangeschickt, wenden wir uns nun, um sowohl der Sache als den Ansprüchen der Leser gerecht zu werden, zu einigen Details des Buches.

Im II. Abschnitte, pag. 23 legt der Verfasser die Ansicht nieder, „dass die Abweichungen der Schädelgestalt meist nur in der Verschiedenheit des Menschenstammes gelegen sind;“ wir könnten dies theilweise in Bezug der fünf Menschenracen zugeben; allein die Verschiedenheit der Schädelconformation der verschiedenen Völker der kaukasischen Race — die hiebei der Autor vor Augen gehabt hat — ist in ganz anderen und zwar anatomischen Grössenverhältnissen der Gehirntheile und in der verschiedenen Dicke der Schädelknochen begründet. Der Schädel des Ungarn unterscheidet sich nicht von dem des Slaven oder Deutschen in der Weise, dass man beide von einander unterscheiden kann.

„Dass die Haut der Neugebornen geeignet sei, Nährstoffe aufzunehmen, muss Referent in so lange als unbegründet halten, in so lange diese Annahme nicht durch Experimente constatirt ist; physiologisch unrichtig ist ferner die Angabe, dass der Grundstoff der Haut Zellgewebe ist: da man unter Haut auch die organischen Muskelfasern, die Schweiss- und Talgdrüsen die Gefässe etc. versteht, auch enthalten die Zellen der Haut keinen Dunst wie dies pag. 25 angegeben ist.

Die rothe und später gelbe Hautfärbung des Neugebornen ist keineswegs durch Blutaustritt in das Zellgewebe bedingt, eine selbst flüchtige pathologisch-anatomische Untersuchung stellt das als irrthümlich heraus; auch können wir die Angabe, „dass die fleischigen Theile des Neugebornen — unter denen der Autor hier vorzüglich die Athmungsmuskeln und das Herz meint — schon mehr ausgebildet sind, als die Knochen“ nicht gelten lassen und wir wollen in dieser Beziehung nur auf die Schlüsselbeine und die Rippen aufmerksam machen.

Das Rissigwerden der Haut bei Kindern in den ersten Lebenstagen leitet der Autor von der Entfernung des die Haut schützenden Fettes ab. — Allein diese Risse bilden sich gerade in der von Epidermidalzellen durchmengten, nunmehr an der Luft vertrockneten Fettschichte; auch können wir uns nicht mit dem Schutze von Wollhaaren einverstanden erklären; denn läge dieser Zweck in der Absicht der Natur, so müssten die Wollhaare copioser und länger werden, je mehr der Fötus der Reife entgegen geht, was doch factisch sich ganz entgegengesetzt verhält.

Dass der Autor im Widerspruche mit seiner Lehre „dass die Fettschichte der Haut ein Schutzmittel sei“, deren Nichtentfernung den lässigen Hebammen zum Vorwurfe macht, dass er ferner als Folge dieser Vernachlässigung Hautentzündung beobachtet haben will, konnte uns nicht recht einleuchten. — Durch die Erfahrung ist die Annahme des Autors widerlegt: „dass Zerrung des Nabelrestes, Nabelblutungen und gestörte Nabelverwachsung, Nabelhernien bedinge. Anatomisch unrichtig ist die Vorstellung, dass die Luftröhrenendigungen den Bienenzellen gleichen. — Dass die Blennorrhöe der Conjunctiva bei Neugebornen durch Erkältung oder grelles Licht entstehe, hätte Verfasser mit mehr Zurückhaltung hinstellen können; nöthig wäre es aber gewesen, das Publicum auf die Gefahr dieses Leidens aufmerksam zu machen, damit es nicht versäume schleunige Hülfe zu suchen.

Dass Rothsucht — als Folge eines kalten oder zu warmen Bades — sich auf die Gehirnhäute, Mundhöhle, Magen und Darmkanal ausbreite und gefährliche, ja selbst tödtliche Folgen haben könne, ist eine Ansicht, die kein Arzt heutigen Tages theilen wird.

Als lobenswerth müssen wir aus diesem Abschnitte hervorheben, die Bekämpfung der complicirten Kindertoilette, so wie die rationelle Befürwortung der freien Bewegung der Glieder des Kindes.

In dem III. Abschnitte stossen wir auf eine bereits veraltete Annahme, dass die Milch in den ersten Tagen des Wochenbettes zurücktreten könne. Wir glauben dass es Prof. Mauthner hier um einen Popanz zu thun war, damit er die Mütter zum Selbststillen, das er mit so eindringlichen Worten anräth, bewege. Dass die Schleimhaut des Verdauungsorganes der Kinder deshalb so viele Gase absondert (?) um dem äussern Luftdruck ein Gleichgewicht zu halten, was die Lungen allein nicht zu leisten vermögen, ist vollkommen unrichtig; wir verweisen nur auf den Moment, wo das Kind das Licht der Welt erblickt und auf die Leichen. — Prof. Mauthner geisselt mit Recht das Vorurtheil, dass das Schreien des Kindes Nahrungsbedürfniss bedeute, allein dass ein Kind bei häufigerem Saugen unreife Milch bekomme, verstösst gegen die Anschauung, die wir über Sekrete haben.

Unter den Anweisungen, die der Verfasser den selbststillenden Müttern gibt — deren einige sehr klar und praktisch richtig sind — scheint uns der Spuk, den die Convulsionen daselbst treiben, etwas übertrieben. Heftige Gemüthsbewegungen Säugender haben einen chemisch-vitalen Einfluss auf das Milchsecret, deren Folgen häufiger Indigestion des Säuglings als Convulsionen sind. Zweckmässig ist das im III. Abschnitte über das „Bad," über „Bewegung im Freien," über die „Lagerstätte" Gesagte.

Der Amme wird eine besondere Aufmerksamkeit in diesem Werkchen mit Recht zu Theil; wir stimmen vollkommen mit Prof. Mauthner überein, dass man gegen dieselben ungerecht verfährt und in vielen Fällen sollte der Arzt deren Anwalt gegenüber einer Mutter sein, die theils aus Mangel an Intelligenz oder aus blosser Laune in der Ernährerin ihres Kindes ein blosses Werkzeug oder eine Maschine sieht, die man mit einigen Gulden in Gang zu bringen vermag; jedoch sind wir nicht so enthusiastisch, dass wir deren Brustdrüsensecrete eine Wirkung zuschreiben, die Blausucht, Fraisen und Athembeschwerden hebt, mit Ausnahme der Fälle, wo selbe Krankheitserscheinungen der Diarrhöe sind.

Die Instruction für die Amme ist in vielen Punkten trefflich; nur müssen wir die Annahme „dass wiederholte Brechanstrengungen des Säuglings den Magen und die Gedärme (?) ausdehnen, wodurch sie erschlafft und zuletzt gelähmt werden, und woraus sogar die häufig tödtliche Darmschwindsucht entspringen kann", als irrig bezeichnen. Die Darmschwindsucht — wahrscheinlich im vorliegenden Falle gleichbedeutend mit Darmatrophie — ist eigentlich eine Theilerscheinung einer allgemeinen Atrophie; die Darmatrophie kömmt unseres Wissens nie als einzeln dastehende pathologische Veränderung in der Leiche vor, und lässt sich nicht auf vorangegangene Paralyse zurückführen, sondern sie ist das nothwendige Resultat einer Mehrausgabe organischer Substanzen, eine Mehrausgabe, die dem Darmschlauche zur Last fällt.

Für einseitig halten wir die pag. 129 angeführte Angabe „dass oft an dem Nichtgedeihen künstlich aufgefütterter Kinder bloss das viele Zuckerwasser Schuld ist"; wir sagen deshalb einseitig, weil der Autor im Kapitel der künstlichen Ernährung eine so reiche und gut ausgebeutete Erfahrung niederlegt, und unter den hundertfältigen Schädlichkeiten, deren Ergründung — wie Professor Mauthner selbst gesteht — so viele Schwierig-

keiten macht, ein einzelnes geringfügiges Moment als genügend ansieht, um das Gedeihen des Kindes hintanzuhalten.

Wir sind vollkommen mit dem Anathema des Professor Mauthner gegen den Gebrauch des Caffees einverstanden, allein die Beobachtung, dass der übermässige Genuss desselben Convulsionen und Paralyse gleichzeitig hervorgerufen, und dass diese Erscheinungen die Anwendung der Jugularphlebotomie erheischten, ist allenfalls eine Beobachtung, die in anderweitigen pathologischen Veränderungen des Organismus begründet sein dürfte.

Ueber die Jugularphlebotomie zu sprechen, bietet ausserdem eine Diätetik nicht den passenden Ort.

Gegen die absolute Verdammung des Zulpes wird heutigen Tages wol Niemand etwas einwenden, dass jedoch die daraus sich entwickelnde Säure das Zahnfleisch „gerbe," ist schwer nachzuweisen.

Der V. Abschnitt, der das Zahnen, Gehen und Sprechen umfasst, enthält viel Gutes, jedoch können wir uns daselbst mit manchen Ansichten nicht einverstanden erklären. Dass nicht alle Krankheiten während der I. Zahnungsperiode von den Zähnen herrühren können, ist unter allen Aerzten — die Kinder beobachten — eine ausgemachte Sache, nur in dem Punkte herrschen Meinungsverschiedenheiten, ob überhaupt der Zahndurchbruch krankhafte Erscheinungen als Fieber, Erythem, Stomatitis erythematosa etc. wie selbe der Autor annimmt, hervorbringen könne oder nicht. Die Argumente pro und contra sind schon vielfach und weitläufig erörtert worden, und wenn wir uns erlauben dürfen, an dieser Stelle unsere Meinung abzugeben, so sprechen wir unsere Ueberzeugung dahin aus, dass das Hervorbrechen des Zahnes allein keine Krankheit bedingt. Prof. Mauthner führt wohl bei der Zahnung einen Ausspruch Hufelands an, „dass es immer ein Zeichen einer kränklichen Anlage sei, wenn Kinder ihre Zähne mit üblen Zufällen bekommen" und ist der Autor von der Wahrheit dieses Ausspruches vollkommen durchdrungen, warum ist man bei der Zahnung nicht so consequent wie bei der Vaccination? Die bedeutendsten medizinischen Capacitäten sind darin einig, dass die Vaccination nicht Scrophulose, Syphilis etc. erzeuge, sie ist nur eine Gelegenheitsursache oder zufälliges Zusammentreffen. Man hat über die Zahnung und die gleichzeitig mit derselben auftretenden Krankheiten weit mehr Erfahrungen und dennoch wird die Halbheit wie ein Schoosskind gehätschelt.

Der Artikel über „Gehen" und „Sprechen" hat die entgegengesetztesten Meinungen der Kritik hervorgerufen. Wir halten die Besprechung Beider in einer Kinder-Diätetik — die eine wissenschaftliche Tendenz hat — nicht für ganz überflüssig, allein Beide könnten weit kürzer abgehandelt sein.

Die geistige Entwicklung und Erziehung im ersten Lebensalter bildet den Schlussabschnitt des Werkchens. Diesem gegenüber befanden wir uns als Kritiker in einer solchen Stellung, dass wir einen Pädagogen uns zur Seite wünschten, der uns über manches daselbst Aufschluss geben könnte. Der Arzt muss mit dem Pädagogen und vice versa Hand in Hand gehen, wer Beides in sich vereint, hat auf den grösseren Dank der Mitmenschen ein unbestreitbares Recht.

Wenn der Autor das was wir Eingangs im Allgemeinen und im weiteren Verlaufe speziell gesagt haben einer Berücksichtigung werth erachtet, dürfte die IV. Auflage des Werkchens seinem Zwecke vollkommener entsprechen und die Liebe zur Kinderwelt, die den Autor beseelt, noch reichlichere Früchte ernten.

Abdruck

aus dem medicinischen Correspondenzblatt des würtembergischen ärztlichen Vereins Nr. 15 vom 21. April 1857 *).

Im Jahre 1840 erschien von dem Unterzeichneten ein Schriftchen unter dem Titel: „**Beobachtungen über Lähmungs-Zustände der unteren Extremitäten und deren Behandlung**, mit 7 Steindrucktafeln. Stuttgart bei Köhler 1840“, welches eine bis dahin noch wenig beachtete Form von Paralyse bei Kindern zum Gegenstand hat. Dieser Abhandlung wurde von verschiedenen Aerzten besondere Aufmerksamkeit zu Theil; in den letzten Jahren, namentlich von Romberg in seinem „Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen“, Duchenne in seiner Schrift über „*l'électrisation localisée*“, Wachsmuth in: „Henle und Pfeufer's Journal“, 7. Band, I. und II. Heft. In ausführlicher Weise aber erwähnt derselben Rilliet in der „*Gazette médicale*“, Nr. 44 des Jahres 1851 (übersetzt im Journal für Kinderkrankheiten von Behrend und Hildebrand, 8. Band Seite 50), sowie in dem „Handbuch für Kinderkrankheiten“ von Barthez und Rilliet, in welchem Werke Beide mir die Priorität zuerkennen.

Leider musste ich aber damals eine wesentliche Lücke unausgefüllt lassen; es fehlten mir nämlich positive Angaben über das pathologisch-anatomische Verhalten des Centralnervensystems der genannten Lähmungszustände. Nach dem Erscheinen meiner Schrift wurden auch von Andern ähnliche Fälle bekannt gemacht, und ich selbst habe seitdem 137 weitere Patienten mit lähmungsartigen Zuständen in meiner Anstalt behandelt, allein die pathologische Anatomie dieser Lähmungsform ist bis heute unaufgeklärt geblieben, und sind meines Wissens keine Sections-Resultate veröffentlicht worden, wozu es auch mir an Gelegenheit fehlte. Aus diesem Grunde erlaube ich mir nun an meine geehrten Herren Collegen im Interesse der Wissenschaft die Frage zu stellen: ob nicht der Eine oder der Andere sich in der Lage befand, von der in meiner Abhandlung beschriebenen *Paralysis infantilis* eine Section zu machen, und im bejahenden Falle möchte ich die freundliche Bitte damit verbinden, die Ergebnisse derselben zu veröffentlichen, oder mir direct gütigst zukommen lassen zu wollen, um sie zu einer weiteren Arbeit benützen zu können.

Die der fraglichen Krankheit zustehenden Erscheinungen sind in gedrängter Zusammenstellung folgende:

Gesund und gerade geborene Kinder im Alter von 6—36 Monaten, ausnahmsweise etwas darüber, erkranken, nachdem sie bis dahin ganz wohl waren, entweder mit oder ohne vorhergegangene Andeutungen von Hitze, congestionellen und irritativen Zuständen, Fieber, viel Schreien, und da, wo erschwertes Zahnen in Verbindung steht, mit den weiteren Erscheinungen desselben, sowie auch zuweilen unter den Symptomen von gestörtem Verlauf acuter, exanthematischer Krankheitsprozesse. Bald hierauf brechen Convulsionen leichteren oder stärkeren Grades aus, die sich in kürzeren oder längeren Intervallen wiederholen. In anderen Fällen tritt die Krankheit ohne die angeführten Symptome plötzlich mit

*) Die Redaction des Jahrbuches wurde um Aufnahme obigen Abdruckes angegangen, und entsprach diesem Wunsche um so bereitwilliger, als es sich hier um Beiträge zur Aufklärung eines Gegenstandes handelt, welcher jeden Pädiatriker im hohen Grade interessiren muss, und für deren Veröffentlichung eben so bereitwillig die Spalten unseres Jahrbuches offen stehen werden. Die Red.

Convulsionen, Schäumen vor dem Mund und Nase, Blauwerden etc. auf. Manchmal fehlen indessen auch diese Erscheinungen, oder sind nur im geringen Grade vorhanden, und die Lähmung stellt sich gleichsam über Nacht ein. Nachdem die Krankheit bald kürzer, bald länger, heftiger oder milder, mit oder ohne Convulsionen verlaufen ist, tritt ein Nachlass der Symptome ein; das Kind, das manchmal in höchster Lebensgefahr schwebte, liegt ruhig, blass und abgemattet da, schlägt die Augen auf und sieht um sich, als wenn es von einem tiefen Schlafe erwacht wäre. Schon geben sich die Eltern der frohen Hoffnung der Wiedergenesung ihres Kindes hin, als sie mit Schrecken bemerken, dass eine oder beide unteren Extremitäten gelähmt sind. Zuweilen erfährt auch der ganze Oberkörper eine paralytische Schwäche, so dass das Kind nicht einmal mehr aufrecht zu sitzen vermag, was aber meist nur vorübergehend ist. Diese Paralyse ist indessen keine vollständige, denn die kleinen Patienten sind noch im Stande die afficirten Beine, vorzugsweise die Oberschenkel, im Liegen etwas an sich zu ziehen und wieder — jedoch etwas erschwerter — zu strecken, und zeigt sich die Empfindung wohl etwas vermindert, aber nicht bleibend verloren. Im Allgemeinen ist es constante Thatsache, dass diejenigen Muskeln, welche vom Becken zu den Oberschenkeln gehen, noch die meiste Bewegungsfähigkeit retteten; während diese dagegen in demselben Verhältniss vermindert ist, als die Muskeln nach unten an den Extremitäten liegen, und die Füsse keiner oder nur ganz geringer spontaner Bewegung fähig sind. Die normale Temperatur der afficirten Gliedmassen sinkt bald nach dem primären Anfall immer tiefer; die Beine, besonders die Unterschenkel, werden kalt und bläulich, und der aufgesetzte Réaumur-Thermometer sinkt zuweilen bis zu 14° herunter. Während mit der Zunahme an Jahren die paralytischen Extremitäten ihr Wachsthum in die Länge ziemlich regelmässig fortsetzen, nimmt dagegen die Atrophie derselben immer mehr zu, und bilden sich allmälig, je nachdem die Kinder mehr oder weniger auf Händen und Füssen herumrutschen, und die Beine in gebogene Richtung bringen, in diesen Fällen eigenthümliche, oft wahrhaft grässliche Deformationen, so dass man nicht selten alle Arten von Verkrümmungsformen der Gliedmassen, wie Varus, Valgus, Pes equinus, Pes calcaneus, Contracturen im Knie- und Hüftgelenk bei einem und demselben Patienten antrifft, wie dies auch auf den, obiger Schrift beigegebenen Zeichnungen ersichtlich ist.

Von diesen — von mir spinale genannten — Lähmungszuständen unterscheiden sich die gleichfalls im Kindesalter vorkommenden, auf Gehirn-Affectionen beruhenden Paralysen leicht, wenn man bei der Diagnose die nöthige Rücksicht auf Art und Weise der Entstehung, des Verlaufs und Ausgangs derselben, sowie auf Beschaffenheit der paralytischen Gliedmassen nimmt. Bei jenen sind die unteren Extremitäten ohne gleichzeitige, dauernde Paralyse der oberen, bei diesen cerebralen Lähmungen in der Regel Arm und Fuss einer Seite zugleich gelähmt und contrahirt. Dort findet man ungetrübte Geistes- und Sinnesfunction, hier im Gegentheil mehr oder weniger simpelhaftes Aussehen, unvollständiges Sprachvermögen, unfreiwilligen Speichelausfluss, verminderte Hör- und Sehkraft der afficirten Seite, Flimmern vor dem Auge, Schielen, andauernde Kopfschmerzen. Dort bedeutende Atrophie und Kälte der paralysirten Glieder, hier keines von beiden oder nur geringere Grade. Dort endlich grosse Relaxation der Beine, hier dagegen grosse Steifheit und spastische Beschaffenheit der Muskeln und Sehnen. Eine Verwechslung mit der *Kyphosis paralytica* und etwa sonstigen Lähmungsformen ist ohnedies nicht möglich.

Cannstatt, den 6. April 1857.

Dr. v. Heine, Hofrath.

Kinder-Heilanstalten.

I.

Das Kinderspital zu Graz.

Kurzer Ueberblick über die Entstehung und Leistungen desselben während der zwölf Jahre seines Bestehens.

Das Kinderspital zu Graz wurde im Jahre 1844 am 1. März eröffnet, um den kranken Kindern mittelloser Eltern unentgeltliche Aufnahme und ärztliche Behandlung angedeihen zu lassen. Durch wohlthätige Beiträge war ein kleiner Fond gebildet, und eine Wohnung in einem der Stadt nahegelegenen Vorstadthause gemiethet worden, welche anfangs nur mit sechs Betten versehen wurde. Die Wartung der Kranken übernahmen die barmherzigen Schwestern; die Kosten der Arzneien bestritt die Stadtgemeinde, während die sämmtlichen übrigen Auslagen durch die einfliessenden freiwilligen Gaben gedeckt werden mussten. Bei dieser so beschränkten Räumlichkeit und den schwachen Geldmitteln der Anstalt konnte die Aufnahme und der Wechsel der zu- und abgehenden Kranken nur eine sehr kleine Ziffer erreichen, um so mehr als sich auch hier der Uebelstand einstellte, dass meist langwierigere Krankheitsfälle zur Aufnahme kamen. Indess wurde noch im ersten Jahre die Zahl der Betten auf zwölf gebracht. Schon nach zwei Jahren konnte in Folge reichlicher zufliessender Unterstützung der bisherige beschränkte Unterkunftsort des Spitales verlassen und in der gesund gelegenen Vorstadt Geydorf ein neuerbautes geräumiges Haus sammt Garten angekauft werden. Anfangs wurde bloss der erste Stock desselben mit 16 Betten belegt und die ebenerdigen Zimmer an Parteien vermiethet; allein bald machte der grössere Zudrang von Kranken es nothwendig, auch diese zur Unterbringung der Kranken und zu anderweitigen Bedürfnissen eines Spitales einzurichten. Der Belegraum wurde sonach auf 30 und später auf den gegenwärtigen Stand von 43 Betten erweitert, ein Badezimmer und eine Todtenkammer hergestellt und mit dem Nöthigen versehen. Ein ziemlich geräumiger Garten bietet den kleinen Kranken in der günstigen Jahreszeit Gelegenheit zur Bewegung in der freien Luft.

Aus den jährlich veröffentlichten Berichten über die im Spitale behandelten Krankheiten geht hervor, dass seit der Zeit des 12jährigen Bestehens dieser Anstalt daselbst 1803 kranke Kinder aufgenommen und behandelt wurden; davon wurden 1377 geheilt entlassen; 163 verliessen in mehr weniger gebessertem Zustande, meist auf Verlangen der Eltern, das Spital oder wurden andern Versorgungsanstalten übergeben; 236 starben und 27 verblieben am Schlusse des 12. Jahresberichtes in Behandlung. Das Sterblichkeitsverhältniss stellt sich demnach im Ganzen auf 13 % der Behandelten heraus, oder von je acht behandelten Kindern starb beiläufig Eines.

Ohne in eine Detail-Aufzählung der zur Behandlung gekommenen Krankheiten einzugehen, sei nur bemerkt, dass die Scrophulose und der Rhachitismus in ihren verschiedenen Formen am häufigsten, in 260 Fällen vertreten waren; nächst ihnen standen die fieberlosen und fieberhaften Catarrhe der Athmungsorgane und des Intestinaltractus an Häufigkeit obenan. Unter den entzündlichen Affectionen praevalirten die der Lungen. Bemerkenswerth ist die geringe Anzahl der verzeichneten Croupfälle,

indem während der 12 Jahre des Bestehens dieses Spitales nur 8 Fälle von häutiger Bräune dahin gebracht wurden; sämmtliche waren in den vorgeschrittenen Stadien und zwei bereits im Sterben begriffen. — Von *Hydrocephalus acutus* kamen 5 Fälle zur Beobachtung; 1 genas, bei den 4 andern wurde die Diagnose durch die Section bestätigt. — Die acuten Exantheme traten öfter in epidemischer Weise auf; so herrschte die *Variola* vom Jänner bis März 1848, in welcher Zeit 30 Kinder im Spitale damit behandelt wurden; vom Jänner bis April 1852 trat selbe in einigen 20 und im März 1854 in 12 Fällen im Spitale auf. In demselben Monate zeigte sich auch *Scarlatina* in 12 Fällen. Die *Morbilli* herrschten vom September 1848 bis Februar 1849; in diesem Zeitraum sind 24 damit Befallene verzeichnet; am ausgebreitetsten aber zeigten sie sich im Monate Mai und Juni 1854, während welcher Zeit 45 Fälle zur Behandlung kamen. Der Verlauf war günstig, und ereignete sich unter der bedeutenden Anzahl kein Todesfall. Unter den fieberlosen Hautausschlägen war die Krätze in 141 und das Eczema in 60 Fällen vertreten. — Nebstbei wurden zahlreiche äusserliche Krankheiten, worunter viele ein operatives Einschreiten erforderten, im Laufe der 12 Jahre des Bestehens dieser Anstalt behandelt.

Mögen diese Zeilen indessen genügen, die verehrten Fachgenossen wenigstens mit dem Bestehen und den bisherigen Leistungen eines Institutes bekannt zu machen, das mit schwachen Mitteln beginnend, durch die Beihilfe theilnehmender Menschenfreunde allmälig an Ausdehnung zunehmend, gegenwärtig unter den wohlthätigen Anstalten der Landeshauptstadt einen nicht unwichtigen Platz behauptet und aller Wahrscheinlichkeit nach einer weiteren Entwicklung entgegen sieht.

Graz im April 1857. Dr. Dissauer,
medicinischer Ordinarius.

II.

Verpflegs- und Heilanstalten für Kinder in Wien *).

A. Die k. k. Findelanstalt.

Dieselbe wurde von Kaiser Joseph II. im Jahre 1784 gleichzeitig mit der Gebäranstalt in's Leben gerufen, und war mit dem allgemeinen Krankenhause, so wie mit dem Irrenhause unter Einer Direktion. Im Jahre 1851 erhielt die Gebär- und Findelanstalt ihre eigene Direktion in der Person des Medicinalrathes Dr. Prinz. Als Staatsanstalten erhalten sie ihre Dotationen aus der Staatskassa. Die Findelanstalt hat den Hauptzweck, die auf den Gratis-Abtheilungen des Gebärhauses geborenen unehelichen Kinder, deren Mütter dem praktischen Unterrichte und dem Ammendienste im Findelhause sich unterziehen, unentgeltlich und die auf der Zahlabtheilung geborenen unehelichen Kinder gegen Entgelt aufzunehmen; als Nebenzwecke die ausser der Wiener Gebäranstalt unehelich geborenen Kinder unter besonderen Bedingungen theils unentgeltlich, theils gegen Entgelt aufzunehmen, und nach Umständen selbst auch ehelichen Kindern zeitweiligen Unterstand zu verschaffen; ferner das Abgeben von Ammen gegen Taxe in Privatdienste und das Sammeln und Erhalten von qualitätmässigem Kuhpocken-Impfstoff zum

*) Mit Benützung von Dr. L. Wittelshöfer's im Jahre 1856 herausgegebenen Werke „Wiens Heil- und Humanitäts-Anstalten; ihre Geschichte, Organisation und Statistik“ Wien, L. W. Seidel.

Gebrauche in und ausser der Anstalt. — Das Gebäude der Findelanstalt befindet sich an der Alservorstädter Hauptstrasse Nr. 108.

Die Ubikationen bestehen in 10 geräumigen, hohen, luftigen Sälen, fünf im ersten und fünf im zweiten Stocke gegen die Mittagsseite, mit der Aussicht in den geräumigen Hausgarten gelegen und bestimmt für Säuglinge und Ammen, enthaltend 90 Ammen- und 180 Kinderbetten, ferner in 9 Zimmern für grössere Knaben mit 72 Betten, 2 Zimmern für grössere Mädchen mit 18 Betten, in Schul- und Speisezimmer; auch befinden sich daselbst noch 1 Kapelle, 2 ärztliche Aufnahmszimmer, die Direktions- und Verwaltungskanzlei, Liquidatur, Grundbuchslokalität, Parteienhalle, Materialkanzlei und Magazine, die Traiteurie, endlich 2 Wäschetrocknungslokalitäten, 1 Leichen- und 1 Secirkammer. Der Garten steht den Ammen und grösseren Kindern zur Benützung offen. Auch befinden sich in der Anstalt die Wohnungen der Aerzte, der Beamten und Diener. — Die Aufnahme der Kinder in die Findelanstalt ist entweder bleibend, d. i. bis zum vollendeten 10. Lebensjahre, oder unbestimmt, d. i. bis zur Behebung der Gründe, welche die einstweilige Aufnahme erheischen. Die unbestimmte Aufnahme kann nur über Einschreiten der Behörden stattfinden. Ueber jedes in die k. k. Findelanstalt aufgenommene Kind wird der Empfangsschein und das mit diesem gleichlautende Kindeszeichen ausgefertigt; ersterer wird der Mutter des überbrachten Kindes eingehändigt, letzteres bleibt bei dem Kinde. Ausser der Mutter ist Niemand berechtigt, über die Existenz des Kindes Auskunft zu verlangen, ausgenommen die diessfalls ämtlich einschreitende Behörde. Bleibend können nur uneheliche Kinder aufgenommen werden. Jedes aufzunehmende Kind muss katholisch getauft sein; akatholisch getaufte werden jedenfalls in der katholischen Religion erzogen. Ohne Taufschein kann kein Kind bleibend aufgenommen werden; derselbe muss die bestimmte Angabe der unehelichen Geburt, des Geburtsortes, des Geburts- und Tauftages des Kindes enthalten. Innerhalb des normalen Alters (bis zum 10. Jahre) kann ein Kind in jedem Alter aufgenommen werden. Die unentgeltliche Wiederaufnahme eines gegen Revers aus der Findelanstalt entlassenen Kindes kann nur durch die hohe Statthalterei bewilligt werden. — Die bleibende Aufnahme findet entweder unentgeltlich oder gegen Bezahlung Statt. Unentgeltlich aufgenommen werden: 1) Kinder lediger Mütter oder Wittwen, welche in der Gratis-Gebäranstalt entbunden wurden, sich zum praktischen geburtshilflichen Unterrichte im Gebärhause verwenden liessen, und im Tauglichkeitsfalle Ammendienst im Findelhause leisten; 2) die auf der Gebärklinik des k. k. Josephinums geborenen unehelichen Kinder; 3) Kinder, deren Mütter auf der zahlenden Abtheilung verpflegt wurden, aber bei der Findelanstalt Ammendienste leisten; 4) Kinder, sie mögen ausser der Gebäranstalt in Wien oder auf dem Lande geboren sein, deren Mütter jedoch nach Wien zuständig und zahlungsunfähig sind; 5) Kinder von Pfründnerinnen aus den Versorgungshäusern der Stadt Wien; 6) Kinder, welche inner der Linien Wiens in den Häusern oder auf den Strassen weggelegt gefunden werden.

Die Aufnahme gegen Bezahlung. Es bestehen dermalen folgende Taxen: I. Die ganze Aufnahmstaxe per 294 fl.; sie begreift die volle Verpflegsdauer in sich und muss vollkommen auf Einmal entrichtet oder doch wenigstens sicher gestellt werden. Sie bleibt für jene Parteien bestimmt, welche für den Fall des Absterbens des Kindes vor Vollendung der Verpflegsdauer oder dessen Entlassung aus der Aerarial-Verpflegung auf die Begünstigung der Zurückzahlung des erübrigten Betrages Anspruch machen. Wird das Kind erst später in die Anstalt gebracht, so bleibt es der Partei freigestellt, jenen Betrag, welcher für die Zeit, die das Kind ausser der Anstalt bereits gelebt hat, entfällt, von

der Summe von 294 fl. abzuziehen. II. Die Aufnahmstaxe per 100 fl. ist so wie die folgende III. und IV. Taxe ein Pauschalbetrag, welcher im vollen Betrage zu erlegen ist, und wovon in keinem Falle eine Rückzahlung mehr stattfindet. Sie ist für Kinder zu bezahlen, welche ausserhalb der Provinz Niederösterreich geboren oder vom Auslande in die Anstalt überbracht werden. — III. Die Aufnahmstaxe per 50 fl. ist zu zahlen für alle auf der I. Classe der Zahlabtheilung geborenen Kinder, so wie für jene, welche ausser dem Gebärhause in Wien oder in Niederösterreich geboren wurden, und deren Mütter ihre Zahlungsunfähigkeit nicht durch ein obrigkeitliches Zeugniss ausweisen können. Diejenigen Parteien, welche diese Aufnahmstaxe bezahlen, können die Pflegepartei ihrer Kinder frei wählen. — IV. Die Taxe von 20 fl. ist zu entrichten für jene Kinder, die auf einer der unteren Zahlabtheilungen des Gebärhauses geboren wurden, deren Mütter keine Ammendienste im Findelhause leisten, so wie für alle übrigen ausser dem Gebärhause in Wien oder auf dem Lande in Niederösterreich geborenen unehelichen Kinder, deren Mütter ihre Unfähigkeit, die höhere Taxe zu bezahlen, durch ein legales Dürftigkeitszeugniss nachweisen können, endlich für weggelegte, ausser Wien in Niederösterreich gefundene Kinder. — Die Findelanstalt hat ihre Ansprüche hinsichtlich der Taxentrichtung nur an die Mutter, in keinem Falle an den Vater des unehelichen Kindes zu stellen.

Unbestimmte Aufnahme. Ueber Einschreiten der Behörden in Wien können sowohl eheliche, als uneheliche Kinder für die Dauer der Krankheit, der Arrestzeit oder wegen Entweichung oder Tod der Eltern oder Verpfleger als verlassen geworden bis zur bleibenden Versorgung einstweilen in die Findelanstalt untergebracht werden, wo sie jedoch auf Rechnung der betreffenden Armenanstalt oder Gemeinde verpflegt werden. Eheliche Kinder können nur bis zum 6. Lebensjahre zeitweilig aufgenommen werden. Die Verpflegskosten für die zeitweilig der Anstalt übergebenen Kinder sind zu bezahlen, wenn die Kinder ehelich sind und nach Wien zuständig, vom allgemeinen Versorgungsfonde, wenn sie nicht nach Wien zuständig sind, von der Zuständigkeitsgemeinde; wenn die Kinder unehelich sind, ist zur Zahlung der Verpflegskosten verpflichtet die Mutter oder die zur Versorgung des Kindes gesetzlich bestimmten Verwandten, und im Falle der Zahlungsunfähigkeit derselben die betreffende Zuständigkeitsgemeinde. — Die Findlinge werden bis zum Normalalter, d. i. das vollendete 10. Lebensjahr, von Seite der Findelanstalt verpflegt; die Verpflegung findet entweder unmittelbar in der Anstalt oder ausser derselben bei Pflegeparteien Statt. Nach dem Wortlaute des Josephinischen Statutes sollen im Findelhause selbst nur die kranken und die angesteckten Kinder, bis sie geheilt und auf das Land hinaus gegeben werden können, verbleiben. Zur Ernährung und Pflege der im Findelhause sich befindenden neugeborenen Kinder wird eine gewisse Anzahl Ammen aufgenommen von den Gratis-Abtheilungen des Gebärhauses; ihre Zahl ist gegenwärtig auf 90 festgesetzt. Die Ammen erhalten für die Zeit ihres Aufenthaltes im Findelhause an Löhnung täglich 2⅓ kr. CM.; die Totalsumme wird ihnen beim Austritte aus der Anstalt ausbezahlt; ausserdem erhalten sie die Anstalts-Ammenkleidung und volle Verköstigung. — Seit dem Jahre 1801 werden aus der k. k. Findelanstalt auch Ammen an das Publikum abgegeben. — Die Kinder von Einem Jahre bis zum dritten Lebensjahre werden mit Milch, eingekochter Suppe und Milchspeise ernährt. — Grössere Kinder bis zum vollendeten sechsten Jahre erhalten nebstbei noch Gemüse, viermal in der Woche Rindfleisch und dreimal des Abends Einmachbrühe mit Kalbfleisch. Kinder über sechs Jahren erhalten täglich Rindfleisch mit Gemüse, Roggenbrod und des Abends Einmachbrühe mit Kalbfleisch oder Mehlspeise.

— Die Verpflegsgebühr per Tag und Kopf für Ein Kind unter Einem Jahre beträgt 10 $^{7}/_{8}$ kr.; für Ein Kind vom erreichten ersten bis zum vollendeten sechsten Jahre 21 $^{2}/_{8}$ kr.; für Ein Kind über sechs Jahre 23 $^{2}/_{8}$ kr. CM.

Die grösseren lernfähigen Kinder erhalten in der Anstalt von einem eigens hiezu bestellten Lehrer täglichen Schulunterricht.

Alle Kinder der Findelanstalt selbst, so weit es ihr Alter und ihre Gesundheit gestatten, so wie auch von Aussen in die Anstalt zur Impfung gebrachte Kinder werden daselbst geimpft; zugleich wird von dem Hauswundarzte allwochentlich zweimal praktischer Unterricht über Impfung ertheilt, und beständig frischer Impfstoff in hinlänglicher Menge gesammelt, um an auswärtige Impfärzte abgegeben zu werden.

Bei der Verpflegung der Kinder ausser der Anstalt werden besonders die Landparteien berücksichtigt; in der strengen Jahreszeit dürfen Findlinge nur an solche Parteien abgegeben werden, welche nicht über 5 Meilen von Wien entfernt sind. Jede Pflegepartei muss sich über die katholische Religion, den verheirateten Stand, tadelfreien Lebenswandel und entsprechenden Vermögenstand durch ein legales Zeugniss ausweisen können. Die Verpflegsgebühren für die auswärtige Verpflegung der Findlinge betragen dermalen: Im 1. Lebensjahre per Jahr 50 fl.; im 2. Lebensjahre 40 fl.; vom 3. bis inclusive 6. Lebensjahre 30 fl.; vom 7. bis inclusive 10. Lebensjahre 20 fl. — Nach vollendetem ersten Lebensjahre erhält die Pflegepartei eine Remuneration von 4 fl. — Ausser den Verpflegsgebühren erhalten die Pflegeparteien auch noch mit dem Zeichen der Anstalt versehene Wäsche und Kleidungsstücke.

Die Aufsicht der Findlinge in Wien wird von vier eigens hiezu angestellten Findelkinder-Aufsehern (Aerzte), welche hiefür aus dem Findelhausfonde besoldet werden, besorgt. — Die Aufsicht der Kinder auf dem Lande handhaben vor Allem der Ortsseelsorger, Gemeindevorsteher und die Bezirksämter, das kreisärztliche Sanitätspersonale und die Kreisbehörde. — In Wien sind die Bezirks-, Armen- und Wundärzte zur Behandlung der erkrankten Findlinge angewiesen. Unbesoldete Sanitäts-Individuen haben, jedoch gegen eine durch einen eigenen Tarif bestimmte Vergütung, ebenfalls die Verpflichtung, denselben ärztliche Behandlung angedeihen zu lassen. Die in der k. k. Findelanstalt verstorbenen Findlinge werden vorläufig in der Hausleichenkammer beigesetzt und kommen dann in die Leichenkammer des allgemeinen Krankenhauses und von dort zur Beerdigung. Bei den in auswärtiger Pflege verstorbenen Findlingen hat die Todtenbeschau im Lokale selbst, wo das Kind starb, zu geschehen. Die Todesart und der Sterbetag ist vom Todtenbeschauer auf das Kindeszeichen anzumerken; der Pfarrer hat den Tag des Ablebens und der unentgeltlich geschehenen Beerdigung auf dem Zahlungsausweise anzumerken. — Mit der Erreichung des Normalalters, d. i. des 10. Lebensjahres, hört die Verpflegung aus dem Findelhausfonde auf. Aus der Findelanstalt werden Findlinge unter besonderen Verhältnissen abgegeben an die Waisenanstalt, in die Versorgungsanstalt, in's Taubstummen-Institut und in das Blinden-Institut.

In die Besorgung der Geschäfte des Findelhauses theilen sich der Direktor, der den Titel eines Medizinalrathes führt, und die ärztliche, administrative, ökonomische und disziplinäre Oberleitung der Anstalt führt, und einen jährlichen Gehalt von 2000 fl. nebst Naturalwohnung hat (gegenwärtig Medizinalrath Dr. Prinz); das übrige ärztliche Personale fasst in sich: den Hauswundarzt (gegenwärtig Docent Dr. Friedinger), dem auch zunächst das Impfgeschäft obliegt, mit dem Gehalte pr. 500 fl., Naturalwohnung, 7 Klafter Brennholz und 36 Pfund Kerzen; den Sekundararzt (Dr. Wiederhofer), der für die Dauer

von 2 Jahren angestellt ist, mit dem Gehalte per 400 fl., Naturalwohnung und deren Beleuchtung und Beheizung. Vier Findelkinder-Aufseher, wovon der Dienstälteste 420 fl., die andern drei 400 fl. Gehalt und jeder ein Quartiergeld per 50 fl. bezieht. — Das übrige Verwaltungs-, Wart- und Dienstpersonale begreift eine Aufseherin, welche eine geprüfte Hebamme ist, einen Lehrer, 3 Oberwärterinnen und 10 Nebenwärterinnen, 2 Oberbeamte, den Verwalter (Herr Franz K. Niklas) und den Kontrollor (Herr J. Bausewein) und 8 subalterne Beamte.

B. Kinderspitäler.

1. Das Kinderspital zu St. Anna.

Dieses Spital wurde ursprünglich als Privatspital von dem gegenwärtigen Prof. Mauthner in der Vorstadt Schottenfeld im Hause Nr. 26 auf eigene Kosten errichtet, und am 25. August 1837 dessen Eröffnung dem Publikum bekannt gemacht. Im Jahre 1840 wurde das Nachbarhaus angekauft und dahin übersiedelt. Am 24. Mai d. J. übernahm Ihre Majestät die Kaiserin Maria Anna das Protektorat derselben und gründete sechs Betten für ewige Zeiten. Im Juli 1840 erhielt Mauthner die Bewilligung zur Aufnahme kranker Kinder gegen Bezahlung, und am 25. Juli 1842 trat der Gründer als Eigenthümer des Institutes zurück, und übergab dasselbe einem in's Leben getretenen Vereine, bei welchem Mauthner als Sekretär wirkt. Bereits im Jahre 1844 hatte das Spital 40 Betten, mit einem Stammkapitale von 30,000 fl.; da aber die Räumlichkeiten nicht mehr allen daselbst Hilfesuchenden genügten, wurde im Jahre 1847 der Plan zu einem neuen Gebäude gemacht, welches im September 1848 vollendet und im Beisein Ihrer Majestäten des Kaisers Ferdinand und der Kaiserin Maria Anna und der Frau Erzherzogin Sophie feierlich eingeweiht wurde. Dasselbe führt, dem Wunsche der hohen Protektorin gemäss, seitdem den Namen St. Annen-Kinderspital.

Mit der Eröffnung des neuen Gebäudes trat das Institut in die vollen Rechte der übrigen Staatsanstalten. Am 4. Juli 1849 erfolgte von der Regierung die Entschliessung, vermöge welcher das k. k. allgemeine Krankenhaus kranke Kinder in dieses Spital zu senden, und die eingehenden Verpflegsgebühren an dasselbe abzuführen hatte. Im Oktober d. J. erfolgte die Entscheidung des h. Unterrichts-Ministeriums, nach welcher im Kinderspitale eine mit 2500 fl. dotirte Kinderklinik errichtet wurde, und am 20. April 1850 begann Dr. Mauthner als Docent dieses Jahres daselbst seine Vorträge am Krankenbette.

Das Gebäude befindet sich nächst der Hernalser-Linie in der Alservorstadt Nr. 361, es nimmt einen Flächenraum von 659 Quadratklaftern ein; ist ringsum frei, von Gartenanlagen begrenzt, und hat einen für dereinstige Erweiterung bestimmten Baugrund von 540 Quadrat Klafter. Die Hauptfronte des Gebäudes ist 20 Klafter lang, und 14 Klafter breit. Acht grosse Hauptfenster in der Fronte entsprechen eben so vielen Krankensälen, jeder zu 12 Betten. Im Mittelpunkte befindet sich die Hauskapelle. Die Krankenzimmer liegen sämmtlich gegen Süden, und sind gegen Norden durch einen 9 Schuh breiten Korridor geschützt. Ausserdem befinden sich noch grössere und kleinere Krankenzimmer in den Seitentrakten, so dass das Gebäude 120 Kranke aufnehmen könnte.

Nach den Statuten werden Kinder jeden Alters, ohne Unterschied der Religion und des Standes aufgenommen. Die Aufnahme und Verpflegung geschieht bei Mittellosen, welche sich mit einem legalen Armuthszeugnisse ausweisen, gratis, bei Bemittelten gegen 6—12 fl. C. M. per

Monat. Für Säuglinge werden Ammen genommen. Arme externe Kranke erhalten Arzneien und ärztliche Besuche gratis.

Der ärztliche Dienst wird von dem Chef-Arzt Prof. Mauthner, Ritter v. Mauthstein, einem 1. Sekundararzte und Assistenten der Klinik (gegenwärtig Dr. Wschiansky) und einem 2. Sekundararzte (Dr. Noskiewić) besorgt. Für den Wartdienst sind weibliche Wärterinnen, durchschnittlich für 8 Kranke eine Wärterin bestimmt. Für die ökonomische Regie ist eine Verwalterin mit 200 fl. und ein Rechnungsführer mit 250 fl. besoldet. Die Verköstigung geschieht nach einem festgesetzten Normale. Die Speisen werden im Hause bereitet und nach dem ärztlichen Ermessen ordinirt. Die Materialien bestehen in 93 Stück eisernen Bettstätten und den nöthigen Möbeln. Das Hauptinventar der Wäsche weist dermalen aus: 688 Leintücher, 980 Windeln, 2220 Stück sonstige Wäsche.

Die oberste finanzielle Leitung ist in den Händen eines Comités, an dessen Spitze eine Vorsteherin (gegenwärtig Ihre Durchlaucht Frau Therese Landgräfin v. Fürstenberg) sich befindet. Dasselbe wird aus Vereinsmitgliedern gewählt, und alle drei Jahre durch die Wahl festgesetzt. Die Lokal-Direktion, das Sekretariat und die Kanzleiverwaltung ist einem Direktor anvertraut, welche Stelle derzeit Prof. v. Mauthner bekleidet. — Die jährlichen Einnahmen werden grösstentheils durch Privatwohlthätigkeit herbeigeschafft, ein Theil derselben sind Stiftungsinteressen. Im Jahre 1856 betrugen die Einnahmen 19,088 fl. 51 kr., die Ausgaben 11,035 fl. 5 kr. der Vermögensstand 69,824 fl. 6 kr.

Seit dem Jahre 1851 ist mit diesem Spitale ein kleines Sommerspital verbunden, welches in Baden bei Wien besteht, und durch eigene Zuflüsse erhalten wird. In dasselbe werden arme skrofulöse Kinder von 2—6 Jahren aufgenommen und unentgeltlich verpflegt; auch erhalten sie die dortigen Mineralbäder gratis. Die Oberleitung dieses Filiales hat Prof. Mauthner, als Gründer desselben. Lokal-Direktor ist Dr. Rollet in Baden. Das Sommerspital enthält 12 Betten, und wird von einem Comité verwaltet. Bisher wurden dort 50 skrofulöse Kinder verpflegt.

2. Das Kinderspital zu St. Joseph.

Die erste Idee zur Errichtung eines Kinderspitales auf der Wieden brachte der ehemalige k. k. Armenarzt und gegenwärtige Fabriksbesitzer Dr. Alexovits in Anregung, und durch seine Vermittlung bildete sich ein Comité, zu dessen Vorständen der weil. Wiedner-Bezirks-Pfarrer J. N. Lindner, der Bürger Stefan Römer und zu dessen Sekretär Dr. Alexovits gewählt wurden, und welches die bezüglichen Statuten zur Gründung des Kinderspitales ausarbeitete. Im Jahre 1842 wurde durch Miethung der Häuser Nr. 28—29 auf dem Schaumburgergrunde der erste Schritt zur Ausführung des Planes und der Aufnahme von 20 kranken Kindern möglich gemacht. Herr Römer hatte 2000 fl. für die ersten nothwendigen Einrichtungen gewidmet. Noch im selben Jahre stifteten Ihre Majestät die Kaiserin Mutter Karolina Augusta 2 Krankenbetten für ewige Zeiten, und der hochadelige Damen-Verein in Wien 3 Betten durch den jährlichen Beitrag von 260 fl., ebenso gründeten der Grosshändler Herrmann v. Todesko, die Gräfin Hardegg, die Gräfin Dziekonski je Ein Bett. Der Verein benützte ausserordentliche Gelegenheiten, um Stiftungsbetten zu gründen. Im Jahre 1857 übernahm Ihre kaiserliche Hoheit die Frau Erzherzogin Marie Karoline das Protektorat über das Kinderspital zu St. Josef. Das Spitalsgebäude, seit dem Jahre 1843 Eigenthum des Vereines, besteht aus dem alten Hause, enthaltend 1 Krankenzimmer für Blatternkranke mit 4 Betten, eine Hauskapelle und die Wohnung des Vereinsdieners, und aus dem neuen Hause welches 2 Stock hoch ist, und 7 Fenster in der Fronte hat. Zu ebener

Erde sind 2 geräumige Krankensäle, mit 20 Betten, grösstentheils zur Aufnahme der acuten, nicht contagiösen Krankheitsformen, und der chirurgischen Fälle bestimmt; ferner ist hier noch das Ordinations- und Wartlokale, Badezimmer, Wäschdepot und Waschküche; im ersten Stocke befinden sich 3 Krankenzimmer mit 18 Betten, je nach Bedarf für acute Exantheme, oder Krampfhustenfälle bestimmt, die Spitalsküche und die Wohnung der Hausmutter, im 2. Stocke sind ebenfalls 3 Krankenzimmer mit 18 Betten, für acute Exantheme und Augenkrankheiten bestimmt, ferner die Wohnung des Sekundararztes, die Vereinskanzlei. Die Wohnungen des Dienstpersonales sind in der Nähe der Krankenzimmer. Die Anstalt besitzt im Ganzen 60 Betten, nebst einigen aus Weidengärten geflochtenen Körben für kleinere Kinder. — Die Aufnahme betreffend, werden in der Regel nur Kinder zwischen dem 1. und 12. Lebensjahre aufgenommen, und unentgeltlich verpflegt. Säuglinge werden nur ausnahmsweise, wenn sie mit einer contagiösen Krankheit behaftet sind, und die Mütter sich verpflichten, täglich dreimal in die Anstalt zu kommen, um die Kinder mit der Muttermilch zu nähren, aufgenommen. Zufolge hohen Regierungs-Erlasses werden seit dem 1. November 1857 von dem k. k. Bezirkskrankenhause auf der Wieden die dahin zur Aufnahme gebrachten Kinder von 4—12 Jahren dem Kinderspitale übersendet, und erhält das Letztere als Verpflegsgebühr täglich 13 kr. per Kopf. Bei stärkerem Andrange kranker Kinder haben jene mit acuten Krankheiten den Vorzug, ebenso jene, deren Eltern innerhalb der Linien Wiens wohnen. Zur Aufnahme ist ein Armuthszeugniss nöthig. Besuche der Eltern sind nur zwischen 12 und 2 Uhr gestattet. Die Kinder erhalten bei ihrer Aufnahme die Kleider der Anstalt, welche grösstentheils wohlthätige Spenden sind. Der ärztliche Dienst wird von einem Primararzte und einem Sekundararzte versehen. Erstere Stelle, ist unbesoldet, wird seit dem Jahre 1846 von Dr. Franz Mayr bekleidet. Der zweite Arzt, gegenwärtig Dr. Josef Gelmo erhält einen jährlichen Gehalt von 240 fl. nebst Naturalwohnung und Kost aus der Anstaltsküche. Die Ordinationsstunden sind Vormittags von 7—8 Uhr und Nachmittags von 5—6 Uhr; die Ordination für das Ambulatorium beginnt um 4 Uhr und wird von beiden Anstaltsärzten gemeinschaftlich abgehalten. — Den Wartdienst versehen 1 Wärterin und 6 Candidatinnen der mit dieser Anstalt verbundenen Dr. Biehler'schen Stiftung, zur Heranbildung von Kindsfrauen, welche der Oberwärterin untergeordnet sind, während ihrer sechsmonatlichen Lehrzeit theoretischen Unterricht in der Krankenpflege der Kinder von dem Primararzte erhalten, und nebst der vollständigen Kost monatlich 6 fl. CM. beziehen. — Die Medikamente werden aus der Spitalsapotheke des Wiedner-Bezirks-Krankenhauses bezogen. In der schönen Hauskapelle wird an Sonn- und Feiertagen von einem Priester aus dem Orden der Piaristen eine heilige Messe gelesen. — Die Leitung der Anstalt ist in den Händen einer Direktion aus 12 Mitgliedern, deren Vorstand Ludwig Graf v. Breda und Vorstands-Stellvertreter Professor Hessler ist. Die Anstalt zählt 128 Mitglieder und 41 Beförderer, welche zeitweise oder Ein- für Allemal der Anstalt eine Unterstützung zufliessen lassen. — Die Beköstigung der Kranken, des Sekundararztes und Wartpersonales geschieht im Hause in eigener Regie und die Leitung derselben, so wie des übrigen Hauswesens unterliegt der Hausmutter. — Die Ausgaben des Spitals betrugen im Jahre 1856 9,963 fl. 3 kr., die Einnahmen 10,164 fl. 57 kr. Der Vermögensstand 44,454 fl. 22 kr.

C. Kinder-Kranken-Institute.

Wien besitzt gegenwärtig 3 Kinder-Krankeninstitute, deren gemeinschaftlicher Zweck ist, erkrankte Kinder armer Eltern ambulatorisch unentgeltlich ärztlich zu behandeln und ihnen auch die Medikamente gratis zu verabfolgen. — Es wird daher bei jeder dieser Anstalten in einem hiezu bereit gehaltenen Lokale in bestimmten Stunden den überbrachten kranken Kindern die erforderliche ärztliche Hilfe geleistet, während jene kranken Kinder, welche nicht transportabel sind, von den Anstaltsärzten unentgeltlich in ihren Wohnungen besucht und mit den erforderlichen Medikamenten betheilt werden. — Auch werden daselbst Kinder fortwährend geimpft. Diejenigen Eltern, welche für ihre erkrankten Kinder die Hilfe dieser Anstalten in Anspruch nehmen, haben sich mit einem legalen Armuthszeugnisse auszuweisen. Der Direktor der Anstalt ist der behandelnde Arzt in- und ausserhalb des Ordinations-Institutes; ihm zur Seite stehen von ihm gewählte Assistenzärzte. In diesen Anstalten werden genaue Protokolle über die behandelten und mit Medikamenten betheiligten Kranken geführt und in bestimmten Zeiträumen Zahlenrapporte mit Angabe der behandelten Krankheitsformen dem Sanitätsmagister, wie auch der k. k. n. ö. Statthalterei vorgelegt.

Das älteste derartige Institut ist das

1. Erste öffentliche Kinder-Kranken-Institut in der Stadt Nr. 472.

Dasselbe wurde im Jahre 1787 vom Dr. Jos. Joh. Mastalier gegründet, und unter dessen Nachfolger Dr. Leopold Gölis im Jahre 1794 zu einer öffentlichen Anstalt erhoben. Zur Bestreitung der Ausgaben für den Bedarf der Medikamente u. s. w. wurde durch wohlthätige Spenden ein Fond gegründet, dessen Interessen verwendet werden. Der gegenwärtige Direktor des Institutes ist Dr. Leop. Politzer; ihm zur Seite steht als Assistenzarzt Dr. Emanuel Kolisch.

2. Das Kinder-Kranken-Institut auf der Wieden Nr. 481.

Es wurde von dessen gegenwärtigem Direktor Dr. Hügel im Jahre 1844 gegründet, und grösstentheils aus eigenen Mitteln erhalten. Gegenwärtig besteht ein Verein zur Erhaltung des Institutes. Als Assistenzarzt fungirt Dr. Hiermer.

3. Das jüngste derartige Institut zu Mariahilf Nr. 57

besteht seit dem Jahre 1855. Zwar zählte Mariahilf bereits schon im Jahre 1826 ein Kinder-Krankeninstitut, gegründet von Dr. Mükisch, und auf dessen eigene Kosten erhalten. Aber nach dem früh erfolgten Tode des Gründers ging dieses Institut schon im Jahre 1830 ein. Erst 25 Jahre später errichtete Dr. Luzsinsky aus eigenen Mitteln das jetzt bestehende Ordinations-Institut, und die grosse Zahl der in den Ausweisen namhaft gemachten, daselbst zur Behandlung gekommenen Krankheitsfälle beweiset, wie gross der Zuspruch des armen, hilfsbedürftigen Publikums zu dieser Anstalt ist. Im Jahre 1856 brachte Dr. Luzsinsky den Betrag von 1264 fl. 49 kr. dem Zwecke der Anstalt zum Opfer. Die Stelle des Assistenten bekleidet Dr. Lederer.

D. Die orthopädische Privat-Heilanstalt

der Doctoren Lorinser und Fürstenberg.

Nach der im Jahre 1842 erfolgten Auflösung des von Dr. Zink errichteten orthopädischen Institutes entbehrte Wien einer ähnlichen Anstalt, bis im Jahre 1850 Dr. Friederich Lorinser wieder eine orthopädische Uebungsanstalt in den Gartenlokalitäten des Hauses Nr. 2 in Hungelbrunn

auf der Wiedner Hauptstrasse errichtete, wo die Kranken zweimal des Tages die ihnen vorgeschriebenen gymnastischen Uebungen machten. Noch im nämlichen Jahre verlegte Lorinser seine Anstalt in das Haus Nr. 100 auf der Landstrasse, wo er bereits Kranke in Kost und Verpflegung übernahm. Zur leichteren Ueberwachung der Anstalt verband sich Lorinser mit Dr. Moriz Fürstenberg aus Berlin. Im Jahre 1851 erhielt Lorinser durch ein hohes Ministerialdekret die Bewilligung zur Errichtung eines vollständigen orthopädischen Institutes und die Ernennung zum Direktor desselben. Seit dem Jahre 1853 befindet sich das orthopädische Institut in Unterdöbling bei Wien im Hause Nr. 26. Es liegt an der südlichen Abdachung der sogenannten „hohen Warte“; das Haus besteht aus einem mittleren, 2 Stock hohen Trakte und 2 Seitenflügeln; die vordere Front des Hauses ist gegen Süden, die hintere gegen Norden, dem dazu gehörigen parkähnlichen Garten gekehrt. In dem Erdgeschosse befinden sich nebst der Küche, Vorrathskammer, Waschküche und Dienstbotenzimmer, die Wohnung des Mechanikers, der grosse Turnsaal mit den Turnapparaten und 2 separirte Krankenzimmer. Im ersten Stocke sind ebenfalls 2 separirte Krankenzimmer, ferner das Sprech- und Speisezimmer mit einer Sammlung von Modellen der in der Anstalt üblichen orthopädischen Apparate, einer kleinen Bibliothek und Sammlung photographischer Abbildungen der in der Anstalt behandelten Verkrümmungen. Die anstossende Reihe von 4 mit einander verbundenen Zimmern ist ausschliesslich für Mädchen bestimmt, darunter befindet sich das Wohnzimmer der Gouvernante. Im 2. Stocke sind 2 grosse Zimmer für Knaben bestimmt, und ein Zimmer zur Aufbewahrung der ausser Gebrauch gesetzten Apparate. In den separirten Zimmern werden in der Regel nur einzelne Kranke, die allenfalls von einem Angehörigen, oder einer Gouvernante, Wärterin etc. begleitet sind, aufgenommen. In den gemeinschaftlichen Zimmern hat jeder Zögling nebst seinem Bette, welches, wenn es nicht als Streckbett eine besondere Einrichtung hat, eine festgeheftete Strohmatratze, eine Rosshaarmatratze mit Rosshaarkissen, eine abgenähte wattirte Decke sammt einer grossen Wolldecke enthält, ein versperrbares Nachtkästchen. Kleider und Wäsche der Zöglinge werden in besonderen Garderobkästen verwahrt.

Unmittelbar hinter dem Gebäude ist der Turnplatz, der bei heiterem Wetter und in der wärmeren Jahreszeit benützt wird; neben dem Institutsgebäude sind in einer ebenerdigen Wohnung die Werkstätten zur Anfertigung der orthopädischen Apparate untergebracht. Im rückwärtigen Theile des Gartens befindet sich das Badehaus, für kalte und warme Bäder und Douchen eingerichtet; in der Nähe liegt ein kleiner Teich. — Die Zöglinge wohnen bei strenger Absonderung der Geschlechter theils in gemeinschaftlichen, theils separaten Zimmern; ihre Kleidung besteht aus einer weiten faltigen Blouse, die mit einem ledernen Gürtel zusammengehalten wird, und aus weiten oberhalb der Fussknöchel zusammengebundenen Beinkleidern. — Die kalten Waschungen und Douchen werden bei Tagesanbruch, die gymnastischen Uebungen ebenfalls in den Frühstunden vor dem Frühstücke und Nachmittags (im Winter von 4 — 5 Uhr) vorgenommen. Das Mittagsmahl wird um 1 Uhr im Speisesaale eingenommen und besteht aus Suppe, Rindfleisch mit Sauce oder Gemüse, und einer Milch- oder Mehlspeise, abwechselnd mit einer Fleischspeise, Salat und Obst; die Zeit vor dem Mittagsmahle wird zum Unterrichte verwendet. Von 2—4 Uhr ist den Angehörigen der Zutritt gestattet. — Die Aufsicht über die Zöglinge führen die Oberpflegerin, die Gouvernante, die Lehrer der Anstalt, sowie das Wartpersonale. Die ärztliche und ökonomische Leitung der Anstalt führen der Direktor und Institutsinhaber Dr. Lorinser und der Mitvorstand Dr. Fürstenberg. Das übrige Personale besteht aus dem Mechaniker, zugleich Turnlehrer, der Oberpflegerin, der Gouvernante, den

Lehrern und dem Wart- und Dienstpersonale. — Die Aufnahme der Zöglinge erfolgt nur nach vorhergegangener genauer Untersuchung derselben. Jeder aufzunehmende Zögling hat in die Anstalt mit sich zu bringen: die nöthigen Kleidungsstücke und Leibwäsche, 4 Servietten, 4 Handtücher, 6 Leintücher, 1 Bettdecke, 1 Essbesteck, Bürsten, Kämme etc.; ferner 2 Turnanzüge. Das Honorar für Verpflegung und Behandlung beträgt für die auf gemeinschaftlichen Zimmern wohnenden Zöglinge per Monat 50—60 fl. CM., für die separat wohnenden Zöglinge per Monat 100 fl., wenn ihnen noch eine zweite Person zur Bedienung beigegeben ist 120 fl. CM. Das Honorar ist monatlich, vierteljährig oder halbjährig im Vorhinein zu entrichten. Die neuanzufertigenden Bandagen, sowie das Honorar für den Unterricht sind besonders zu vergüten. Der Austritt eines Zöglings aus der Anstalt muss wenigstens einen Monat vorher von den Angehörigen schriftlich angezeigt werden, im Unterlassungsfalle ist die für diese Zeit entfallende Verpflegsgebühr an die Anstalt zu vergüten. Im Jahre 1856 betrugen die Auslagen der Anstalt 13,963 fl. 25 kr.

Uebersichtliche

der

verschiedenen Kinder-Verpflegs- und Heil-Anstalten Wiens

A. K. K. Findel-

Gesammtzahl der aufgenommenen Kinder	Gesammtzahl der Erkrankungen	worunter		Mortalität	Krankheiten der einzelnen				
		acute	chronische		des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle	der Respirat.-u. Circul.-organe	des chylopoëtischen Systems
9228	2105	55%	45%	60%	2%	23%	5.5%	12%	20.5%

B. Kinder-

	Gesammtzahl der verpflegten Kranken	worunter		Mortalität	Krankheiten		
		acute	chronische		des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle
St. Annen-Kinderspital	. 1188	70%	30%	27%	5.4%	11%	2.5%
St. Joseph-Kinderspital	369	67%	33%	12%	4.5%	8.5%	2%

C. Ordinations-

	Gesammtzahl der behand. Krankh.	worunter		Krankheiten		
		acute	chronische	des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle
Erstes öffentl. Kinder-Kranken-Institut. Director Dr. Politzer .	2819	71%	29%	1.5%	6%	2%
Ambulatorium des St. Annen-Kinderspitales	3531	72%	28%	6.5%	6.5%	4.5%
Ambulatorium des St. Joseph-Kinderspitales	1561	74%	26%	3%	6.5%	2%
Kinder-Kranken-Institut auf der Wieden. Director Dr. Hügel . .	2086	27%	73%	5.5%	2%	3.5%
Kinder-Krankeninstitut in Mariahilf. Director Dr. Luzsinsky . .	6340	71%	29%	8%	5%	3%

D. Orthopädische Heilanstalt der

Gesammtzahl der Behandelten	wovon geheilt	Unter den Geheilten		
		Rückgrats-Verkrümmungen	Gelenks-Kontrakturen	Spitzfuss
47	20	14	4	1

Darstellung

in den

im Jahre 1856 verpflegten und behandelten Kinder.

Anstalt.

Systeme und zwar:				Contagiöse Krankheiten:			
des urogenitalen Systems	der Haut	der Ernährung und Blutmischung	Aeusserliche Krankheiten	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
0.5%	6.5%	21%	9%	6	1	1	2

Spitäler.

der einzelnen Systeme und zwar:						Contagiöse Krankheiten:			
der Respirat.- u. Circulat.-Organe	des chylopoëtischen Systems	des urogenitalen Systems	der Haut	der Ernährung u. Blut mischg.	Aeusserliche Krank heiten	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
17%	12.5%	0.1%	21.5%	21%	9%	28%	5%	15%	1%
19 5%	6%	0.5%	28%	18%	13%	23%	6%	23%	24%

Institute.

der einzelnen Systeme und zwar:						Contagiöse Krankheiten:			
der Respirat.- u. Circulat.-Organe	des chylopoëtischen Systems	des urogenitalen Systems	der Haut	der Ernährung u. Blut- mischg.	Aeusserliche Krankheiten	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
25.5%	15%	—	6%	33%	11%	—	—	9%	28%
21%	16%	0.5%	15%	20%	10%	16%	27%	14%	10%
27.5%	18%	1%	13%	17%	12%	11%	4%	12%	15%
25%	12%	4%	29.5%	7%	11.5%	3%	12%	8°	12%
30.5%	25%	1%	6.5%	14%	7%	9%	—	9%	4.5%

Doctoren Lorinser und Fürstenberg.

waren:	Nicht geheilt	worunter: Rückgrats-Verkrümmungen	In Behandlung verblieben
Gelenks-Entzündung			
1	2	2	25

V. I.

Schlussbericht.

Am Ende unseres Jahrganges (welcher durch die Ausgabe des IV. Heftes abgeschlossen wird) angelangt, erachten wir es für unsere Pflicht, nochmals einen prüfenden Blick auf das wissenschaftliche Materiale auf pädiatrischem Gebiete zurückzuwerfen, welches theils in diesem Jahrbuche, theils in anderen Zeitschriften und selbständigen Werken bearbeitet und so Gemeingut der Oeffentlichkeit und Gegenstand der Kritik oder Prüfung geworden ist. Auf diese Weise lässt sich in Kürze ein Ueberblick gewinnen über das, was geleistet worden und feststellen, welche Fortschritte in der Pädiatrik wir dem hier zusammengefassten Zeitraume vom Beginne des Jahres 1856 bis Mitte 1857 zu verdanken haben.

Die populäre Darstellung der **Kinder-Diätetik** haben sich Mauthner und Bednař in ihren darüber veröffentlichten Werkchen zum Vorwurfe gemacht, und es hat sich auf diesem Felde namentlich Letzterer durch den unnachsichtlichen Angriff auf manche Vorurtheile unbestrittene Verdienste erworben. Im Gegensatze zu dieser Auffassungs- und Darstellungsweise will Politzer in seinen „Ideen zur Anbahnung einer wissenschaftlichen Diätetik und physischen Erziehung" vorerst eine haltbare wissenschaftliche Grundlage aufgestellt und auf derselben den Ausbau dieser beiden wichtigen Zweige vollendet wissen. Die Aufgabe, welche darin der Physiologie gestellt ist, wird wohl noch so lange ihrer Erfüllung harren, bis die physiologische Erforschung des ausgebildeten Organismus fertig ist. So erschöpfend ferner der Versuch einer wissenschaftlichen Erörterung über Verdauung behandelt ist, so ist daraus dennoch ersichtlich, dass zu dem beabsichtigten Baue noch manche Vorarbeiten fehlen und dass dessen Fortführung von vielen Nebenumständen und nicht stets genau zu berechnenden Nebeneinflüssen abhängt.

Wie Noth es übrigens thut, der naturgemässen Ernährung des Kindes die gehörige Aufmerksamkeit zu schenken, zeigt deutlich der Eifer, womit diese Frage vom praktischen Standpunkte von mehreren Aerzten behandelt wird, und es ist bei diesen Arbeiten jedenfalls erforderlich, dass man auf dem von der Natur allein angewiesenen Wege bleibt, und statt nach Surrogaten (Guyot) zu suchen, das gebotene beste Ersatzmittel, die Thiermilch, zu untersuchen, der Muttermilch ähnlich zu machen und auf zweckdienliche Weise zu conserviren und zu verabreichen strebe.

(Bödecker, Küttner, Gumprecht, Vernois und Becquerel).

Für **physische Erziehung** des Kindes haben wir weniger Spezielles zu verzeichnen, wenn man dasjenige ausnimmt, was in den für Mütter geschriebenen oben angegebenen Diätetiken wiederholt wird. In diesem Sinne enthält das Beste Schrebers Arbeit: „Die Kallipädie", sowie seine neu erschienene „Zimmergymnastik".

Die **Anatomie** des Kindes wurde durch zwei Arbeiten bereichert, nämlich durch Prof. Langers „Untersuchung der fötalen Kreislaufsorgane", welcher namentlich aus der Eigenthümlichkeit der Strukturverhältnisse des Botallischen Ganges eine schon im Fötus gegebene Einleitung zu deren nach der Geburt eintretenden Involution nachweist, und durch Jendrássiks Abhandlung „Ueber den Bau der Thymusdrüse", welche nach demselben hinsichtlich ihrer Struktur den zum Lymph-System beigezählten Organen, vorzüglich den Follikeln der Payer'schen Plaques anzureihen wäre.

Die **Physiologie** hat ihre Forschungen weniger speziell auf das Kindesleben ausgedehnt, und wir begegnen auf diesem Felde einer erneuten Untersuchung „Ueber die Absonderungsverhältnisse und Bestandtheile der Milch in der Brust Neugeborner" von Gubler und Quévenne. Die Experimente „Ueber Resorptions-Vermögen des Dickdarmes" von Briquet, sowie „Ueber Resorptions-Fähigkeit der Haut" sind auch in der Kinderpraxis sehr wichtig, jedoch harrt letztere Frage, von Poulet verneinend, von Eichberg bejahend beantwortet, neuerdings einer definitiven Erledigung. — Hieran reihen sich Hennigs Experimente über die Vermehrung der Körperwärme beim Vaccinations-Prozesse, angestellt zu dem Zwecke, um die Abhängigkeit der Steigerung der Eigenwärme vom Blut- und Nervenleben zu bekräftigen und die Ansicht zu widerlegen, dass dieselbe nur von dem Einflusse der Verletzung bedingt werde. Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

Die **pathologische Anatomie** hat manche Beiträge, ich will nicht sagen Bereicherungen, erhalten. — So sind

Von angebornen Erkrankungen und Bildungshemmungen mehrere interessante Fälle aufgezeichnet worden, nämlich: Atresie und Missbildung des Afters und Mastdarmes von Goyrand; die daran geknüpfte Frage über die zweckmässigste Operation und Bildung eines künstlichen Afters hat in französischen Blättern viele Beleuchtungen und Widerlegungen gefunden; „Encephalocelen Neugeborner" von Laurence und Clar; „Wassergeschwulst am Hinterhaupte" von Hüter beschrieben, bei welcher durch die Operation Heilung erzielt wurde; —

eine „Merkwürdige Bildungs-Anomalie des Herzens“ von Clar, und Ectopie desselben von Doteauer; — als Beiträge zu den Verkrümmungen der Gliedmassen durch Einschnürung dienen die verzeichneten Fälle von Weisse und Friekhöfer. Einen Casus von sogenanntem Lungen-Epitheliom des Fötus (Anfüllung der Endigungen der Luftwege durch Pflaster-Epithelium) veröffentlichte Lorin und Robin. — Hennig und Wagner beschrieben ein Enchondrom, welches im Gehirne eines todtgebornen, mit Hydrocephalus behafteten Kindes gefunden wurde.

Von mehr praktischem Werthe sind die Sectionsbefunde, welche nach vorausgegangenen Erkrankungen seltener Art angestellt und aufgezeichnet wurden; so theilt Schuller seine Erfahrungen über die Apoplexien Neugeborner und Stiebel jun. über parenchymatöse Gehirnhämorrhagien in specie mit; über Hirnabscesse gleichfalls Stiebel und Lebert. — Löschner beschreibt zwei Fälle von acuter Atrophie und Cirrhose der Leber, welche durch ihre Zusammenstellung mit den complicirenden Affektionen anderer Organe und den im Leben stattgehabten Erscheinungen lehrreich sind. Der Aufforderung Elsässers, über *Gastromalacia infantum* weitere Versuche anzustellen, ist Küttner durch Veröffentlichung seiner Beobachtungen über 25 Fälle dieser Art nachgekommen, und findet die Untersuchungsresultate E.'s, die Magenerweichung als Leichenphänomen aufzufassen, durch seine Erfahrungen bestätiget.

Die **Semiotik** und Untersuchung des kranken Kindes wurde von Mayr zum Gegenstande einer grösseren Abhandlung gewählt, welche in gegliederten Aufsätzen nicht bloss die äusseren Erscheinungen (Symptomatologie), sondern auch deren Zusammenhang mit inneren krankhaften Vorgängen wiederzugeben bestrebt ist. Speciellere Arbeiten auf diesem Felde sind: von Seux, „Der Puls der Neugebornen“, dessen Versuche auch wieder zum Resultate führten, dass die Temperatur der Haut ein viel sicheres Kennzeichen als der Puls sei; von Gall „Die fettigen Stühle als Symptom der Mesenterial Tuberculose“; von R. Friedrich „Die Untersuchung des Milztumor, als Begleiter mehrerer und zwar von einander verschiedener Erkrankungen im Kindesalter“; und endlich von Baillarger „Ueber frühzeitige Schädelverknöcherung bei Microcephalen“, wodurch langsamere Entwicklung des Hirns (Idiotismus) bedingt werde.

Die physikalische Untersuchung der Lungen kleiner Kinder von Vogel ist die erste ausführliche Arbeit über diesen Gegenstand, sie ist der eigenen Erfahrung entnommen, mit Klarheit wiedergegeben und füllt eine bisher noch bestandene Lücke in der Diagnostik der Kinderkrankheiten aus. — Was von der

Auscultation als Hilfsmittel zur Diagnose der Krankheiten des Gehörganges von Gendrin zu erwarten steht, müssen fernere Versuche lehren.

Die **Aetiologie** im weiteren Sinne des Wortes hat auch in der Pädiatrik ihre Vertreter in Löschner und Rilliet gefunden, ersterer schrieb über „Meteorische Einflüsse auf Erzeugung von Krankheiten" bei Kindern, eine Abhandlung, welche zeigt wie und was man in dieser Beziehung zu beobachten hat, um auf dieser Bahn endlich einmal zu wissenschaftlichen Resultaten zu gelangen; — letzterer theilt seine Beobachtungen über den Einfluss der Blutverwandtschaft zwischen Eheleuten auf deren Kinder mit, welche er zu Genf gesammelt hat, und die nicht zum Vortheile der betheiligten Generation ausschlagen.

Von chemischen Arbeiten zum Behufe der Aufklärung pathologischer Prozesse haben wir leider nur eine Arbeit von Holder zu verzeichnen, Untersuchung des Harnes im Verlaufe des Scharlachs, mit dem Resultate, dass er im Harne seiner Kranken in der Periode der Abschuppung stets Eiweiss gefunden habe.

Ebenso vereinzelt steht mit den mikroscopischen Leistungen eine Untersuchung Küchenmeisters über die Aphthen-Pilze.

Die specielle **Krankheitslehre und Casuistik** ist dagegen ziemlich reichlich vertreten: Hautkrankheiten. Eine Mittheilung über *Variolae haemorrhag.* von Löschner, und über die wahrscheinliche Incubationszeit (3 — 21 Tage) des Masern-Contagiums von Kerschensteiner; über Typhus-Exanthem von Mayr. Die Existenz der Rubeola als selbstständige Ausschlagsform wird von Gelmo in einer kritischen Abhandlung in Frage gestellt. Einen Fall von Cyanose in Folge Communikation der Herzventrikel hat Mauthner mitgetheilt.

Syphilis congenita. Die aufgezeichneten Fälle von Friedinger und Mardon sind ganz geeignet, sowohl Licht über die Frage, ob die Infection von Seite des Vaters oder der Mutter ausgegangen, sowie über die constanteren Sectionsergebnisse zu verbreiten.

Rhachitis. Küttner bespricht die auffallend ungünstigen aetiologischen Momente für diese Krankheit in Dresden; Betz hat neuerdings auf die Hyperaesthesie und Gertardt auf die Carnification des Lungengewebes (von ihm *Atelectasia acquisita* genannt) als Complicationen aufmerksam gemacht. Zu den selteneren Fällen dieser Krankheit gehört der von Meyer beschriebene, wo sich Periostitis mit eitrigem Produkte einstellte.

Ueber den Abgang von Eingeweidwürmern (*Oxyuris vermicularis*) hat Küchenmeister an sich Beobachtungen ange-

stellt, welche den Einfluss der Mondesphasen auf diesen Vorgang neuerdings wieder zur Geltung bringen würden, wenn eine Wiederholung dieser Beobachtung das gleiche Resultat geben sollte.

Die **Therapie** findet auch unter den Pädiatern mehr voreilige Anpreiser, als wahre kritische Prüfer der Arzneiwirkungen, und man wird daher nicht verlangen, dass wir hier jeden einzelnen der Lobredner eines Mittels anführen, dessen Wirkung nicht durch eine Reihe vorurtheilsloser Versuche erprobt ist; wir beschränken uns daher nur auf das Wichtigste.

Das Sonnenlicht will Schreber von den cosmischen Agentien bei manchen Erkrankungen des kindlichen Organismus methodisch als „Sonnenbad" benützt wissen, und fordert zu weiteren Versuchen auf.

Pepsin, dessen gute Wirkung bei Dyspepsie Barthez in mehreren Fällen bestätiget fand, hat sich bei den damit im St. Josefkinderspitale angestellten Versuchen nicht bewährt.

Leberthran. Jongh, welcher dessen chemische Beschaffenheit neuerdings untersuchte, nennt die braune norwegische Sorte die wirksamste, den Neufoundländer Thran aber der Verdauung am besten zusagend, um letzteren Zweck zu erreichen, empfiehlt O'Connor, der ersteren Sorte Chinin zuzusetzen. Behrend wendet die daraus bereitete Seife gegen Eczem an. Die gepriesene Heilkraft dieses Mittels hat an Marcus einen entschiedenen Gegner gefunden.

Die Spirituosen emphiehlt Küchenmeister gegen die Parasitenbildung als die wirksamsten Mittel.

Gegen Keuchhusten hat man wieder verschiedene Stoffe als mehr weniger untrüglich vorgeschlagen: so Spengler: *Coniin*, Gibb: *Salpetersäure*, Michea: *Atropin*, und Jugmann neuerdings die *Belladonna* etc. Der Ruhm dieser Mittel wie der aller anderen wird die Zeit ihrer Anwendung nicht überdauern.

Bicarbonas Sodae empfiehlt Baron sehr eindringlich gegen alle Exsudativ-Processe besonders diphtheritischer Natur.

Ueber die Anwendung der Syphilisation an Kindern hat Boek seine Resultate veröffentlicht, sie sind gewiss jedem Kinderarzte von Interesse, dürften aber vorläufig wenig Nachahmer finden.

Die Wirkungen der Electricität gegen Krankheiten im Kindes-Alter hat Markbreiter neuerdings nach eigenen Erfahrungen erörtert.

Die Balneotherapie hat an Nettwald einen erfahrenen Vertreter gefunden, und die Exposition der Wirkung der Jod- und Bromhältigen Soole zu Hall in verschiedenen Kinderkrankheiten ist ermunternd genug, um auch andere Collegen zur Publikation ihrer balneologischen Erfahrungen anzueifern.

Welchen Nutzen wird die Therapie der Kinderkrankheiten aus der Arzneimittellehre Schnellers und dem Recept-Taschenbuche Hagens schöpfen?

Ueber **Pathologie und Therapie** verschiedener Krankheiten sind theils Journal-Artikel, theils Monographien vorhanden, und ihr Werth ist unter den pädiatrischen Arbeiten hoch anzuschlagen.

a) Ueber Behandlung der Bindehautentzündung der Neugebornen von Arlt; diese Arbeit ist eine wahre Bereicherung für diesen speciellen Zweig der Medicin zu nennen, indem der Autor statt der empyrischen Behandlung eine auf den Verlauf der Krankheit und der pathologischen Veränderung der Gewebe entsprechende Therapie einführt, und die zum Usus gewordene Anwendung des Silbersalpeters auf ihre richtige Gränze zurückweiset;

b) Ueber Croup und dessen Behandlung liegt eine Mittheilung von Luszinsky vor, das Eigenthümliche der Behandlung liegt in der Anwendung des *Carbonas lixivae*, das Uebrige ist der früheren Methode entnommen und nur nach festeren Indicationen anzuwenden; die günstigen Resultate regen zur Fortsetzung dieser Versuche an, doch nur in der eigentlichen *Laryngitis crouposa;*

c) Ueber Typhus und dessen Behandlung erschien eine Abhandlung von Lederer und eine Monographie von Friedrich, in beiden ist diese Krankheit nach allen Richtungen hin erschöpfend behandelt.

d) Ueber Pathologie und Therapie der wichtigsten Dickdarmkrankheiten von Clar; diese Abhandlung ist von grossem praktischen Werthe und enthält alle Behelfe zur Diagnose und Behandlung dieser Krankheit, die bis jetzt uns zugänglich sind.

e) Die Behandlung der Diarrhöe bei Kindern im ersten Lebensjahre von Schuller, worin besonders die Indication für die Darreichung kleiner Gaben Calomels und dessen günstige Wirkung bei afebrilen Durchfällen hervorgehoben wird.

f) Ueber Eczem von Lederer und Wilson, der erstere den neuern, der letztere den alten Standpunkt in pathologischer, sowie auch therapeutischer Richtung festhaltend.

g) Ueber Erysipel von Hervieux mit besonders beherzigenswerthen aetiologischen Bemerkungen und dem guten Rathe, nicht viel zu thun.

h) Die Syphilis congenita wurde von Zeissl, Braun und Luscinsky in ausführlicheren Arbeiten besprochen. Ersterer hat so ziemlich Alles, was bis jetzt über diese Krankheitsform

feststeht, mit übersichtlicher Klarheit geordnet und zusammengestellt.

i) Ueber Wechselfieber bei kleinen Kindern schrieb Mangold und gibt uns die Symptome an die Hand, diese Affektion selbst bei Säuglingen richtig zu erkennen und zu behandeln.

k) Otorrhöa infantum von Toynbee, nur schon Bekanntes wiedergebend.

l) Idiopathische Nabelblutung Neugeborner von Steinthal; eine seltene Arbeit über ein noch seltener vorkommendes und in diesem Falle höchst gefährliches Ereigniss.

m) Ueber Noma von Bierbaum; eigene Anschauung mit fremder Erfahrung verbindend bringt Verf. so ziemlich alles Wichtige, was man über Entwicklung und Behandlung dieses Uebels bis jetzt weiss und auch nicht weiss.

Der vorzüglichste Beitrag, welcher der pädiatrischen Literatur in neuerer Zeit wurde, besteht in der 2. Auflage des Werkes: „Handbuch der Kinderkrankheiten" von Barthez und Rilliet, welches durch die Uebersetzung von Hagen dem deutschen Publikum zugänglicher gemacht wurde.

Chirurgie. Was sich von diesem Fache speziell für Kinderheilkunde eignete, ist natürlich nicht in grosser Auswahl vorhanden, jedoch sind einige treffliche Arbeiten unter demselben. Ein Fall von *Fractura intrauterina* des linken *femur* und *humerus*, ohne dass die Ursache davon ermittelt werden konnte, wurde von Braun mitgetheilt. — Die gediegene Abhandlung Bókai's „Ueber Retropharyngeal-Abscesse" ist eine Sammlung genauer Beobachtungen dieser in der Kinderpraxis nicht häufig vorkommenden Erkrankungen, aus welchen der Verf. allgemeine diagnostische und therapeutische Grundsätze deducirt.

Ueber Anzeigen, Zeitpunkt und Modifikationen zur Hasenscharten-Operation hat Butcher Manches beigetragen, und sich für den Zeitraum von der 1. Woche — bis 4. Monat als den dazu geeignetsten Zeitpunkt ausgesprochen.

Die Broncho-, Tracheo- und Laryngotomie haben an Pitha und Roser neuerdings Vertheidiger gefunden, Schuh dagegen veröffentlichte seine Erfahrungen über die Ursache der Lungenentzündung nach diesen Operationen.

In der Arbeit über Rückgrats-Verkrümmungen, welche Eulenberg an 300 Fällen zu studiren Gelegenheit hatte, schreibt er nur der Muskelthätigkeit die schädliche Einwirkung zu, während Brodhurst über „Verkrümmung des Fusses" (Beobachtungen an 765 Fällen) verschiedene Ursachen (spastischer, rheumatischer und entzündlicher Art) gelten lässt.

In der Behandlung der Hüftkontrakturen spricht Friedberg der sogenannten intermediären Position, als der besten Heilmethode, entschieden das Wort. — Neu ist unseres Wissens die Behandlung der Paraphymose an Kindern, welche Bókai mittelst Compression durch Heftpflasterstreifen mit gutem Erfolge bewerkstelligte. — Von besonderem Interesse auf diesem Felde sind noch zwei Abhandlungen, nämlich: „Ueber die radikale Behandlung der Hydrocele" von Linhart und die „Behandlung der Knochenbrüche bei Kindern im ersten Lebensjahre" von Cessner.

Gerichtliche Medizin. Maschka beschränkt die Lungenprobe in seiner Arbeit: „Beitrag zur Lehre von der hydrostatischen Lungenprobe nach eigener Erfahrung und nach zu diesem Zwecke angestellten Versuchen" auf ein umgrenzteres Feld, als sie bisher eingenommen, indem er die durch Athmung, Fäulniss und Lufteinblasen bewirkten Veränderungen des Lungengewebes genauer als bisher erörtert. Hodaun glaubt, dass der Nachweis des Harnsäureinfarkt in den Nieren Neugeborner die Lungenprobe bedeutend unterstützen könne; wenn sich aber die Untersuchung Heckers in diesem Punkte bestätigen sollte, dass nämlich der Harnsäure-Infarkt nur ein pathologischer Vorgang ist, so wäre von dieser Seite für die forensische Medizin nichts weiter zu hoffen. — Die Verblutung Neugeborner aus der Nabelschnur, als Todesursache, wurde von Vormann abgehandelt und die in gerichtlicher Beziehung wichtige Frage: Wann ist der Tod aus dieser Ursache erfolgt? mit Schärfe und Umsicht beantwortet.

Auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege ist das Erscheinen des „Englischen Blaubuches über Impfung" Epoche machend, indem darin auf überzeugende Weise durch Ziffern und Thatsachen die grosse Wohlthat der Jenner'schen Erfindung neuerdings constatirt wird.

Wenn wir daher am Ende unseres Berichtes auf die pädiätrischen Leistungen zurückblicken, welche den Zeitraum von 1 ½ Jahren ausfüllen, so müssen wir bekennen, dass viel geschehen sei und dass noch viel mehr zu thun übrig bleibe.

Sachregister des I. Jahrganges.

I.

Original-Aufsätze.

II.

Analecten.

Seite

IV.

Kinder-Heilanstalten.

JAHRBUCH

FÜR

KINDERHEILKUNDE

UND

PHYSISCHE ERZIEHUNG.

Zweiter Band.

DR. FR. MAYR,

Director des St. Annen-Kinderspitales und k. k. a. ö. Professor der Kinderheilkunde an der Wiener Universität,

Haupt-Redacteur.

DR. L. M. POLITZER,

Director des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes, und Docent der Pädiatrie an der Wiener Universität,

DR. M. SCHULLER,

emer. Secundararzt der Wiener k. k Findel-Anstalt,

Mit-Redacteure.

WIEN, 1859.

Druck und Verlag der typografisch-literarisch-artistischen Anstalt

L. C. Zamarski & C. Dittmarsch.

Die Syphiliden im Kindes-Alter.

Nach Beobachtungen von **Friedinger, Mayr** und **Zeissl.**

Mit beigegebenen Abbildungen *).

Obgleich es verschiedene Symptome gibt, aus welchen man bei Neugebornen auf die Gegenwart eines syphilitischen Leidens schliesst, so gewährt doch keines derselben in diagnostischer Beziehung eine solche charakteristische Anschauung, und gibt eine so apodictische Bestimmtheit für die Diagnose, als die sie begleitenden Hautausschläge (Syphiliden).

Wenn sich dieselben auch bei Neugebornen wie bei Erwachsenen durch ihre Färbung, ihre eigenthümliche Verbreitung, ihren sonst ungewohnten Sitz, durch ihr verändertes Verhältniss der Schuppen- und Borkenbildung, durch die kreisrunde Form der einzelnen Eruptionen so wie der ganzen Gruppirungen und durch die vorwiegende Tendenz in andere Formen überzugehen — im Allgemeinen hinreichend von anderen exanthematischen Hautleiden unterscheiden lassen: so gibt es doch so bestimmte Nuancirungen, welche nicht oft genug beschrieben und gesehen werden können; denn die Erkennung des zu Grunde liegenden Uebels ist gleich im Beginne um so wichtiger, als ärztliche Hilfe in späteren Stadien selten mehr auf Erfolg rechnen kann. Wir geben hier die hauptsächlichsten Formen der Syphiliden. 1. Die makulöse und squamöse, 2. die papulöse und 3. die pustulöse, in Beschreibung und Abbildung.

---

*) Hautausschläge, seien sie welcher Natur immer, lassen sich nach Beschreibungen, selbst wenn sie meisterhaft ausgeführt sind, nie so gründlich studieren und so dauerhaft in der Vorstellung behalten, als dieses nach der Selbstanschauung möglich ist. Einmal gesehen, schwindet ein solches Bild nicht leicht mehr aus dem Gedächtnisse, und wir finden uns auch selbst bei Modificationen und Abarten zurecht, wenn uns der Haupt-Typus des Exanthems noch gegenwärtig ist. Allein nicht Alle unserer Collegen sind in der Lage, diese Studie nach der Natur zu machen, und diesen werden wir nicht einen überflüssigen Dienst erweisen, wenn wir ihnen naturgetreue Abbildungen solcher Ausschlagsformen zum deutlicheren Verständniss des Textes beifügen. Für diese sind die beigegebenen Xylographien in Farbendruck mittelst der Buchdruckerpresse zunächst bestimmt, und sie werden gewiss dazu dienen, das Beschriebene zu versinnlichen.

I. Makulöse und squamöse Formen.

Figur 1. und 2.

Das makulöse Syphilid (als *Decoloratio cutis pigmentosa*) ist die erste Erscheinung der zu Grunde liegenden Krase auf der Hautoberfläche, und zeigt sich im Beginne mehr als eine Entfärbung, ein Blasswerden der Haut, als unter der Form einer bestimmten, genau wahrnehmbaren Eruption. Diese Veränderung des Colorits tritt im Gesichte besonders auffallend hervor, und die Haut bekommt dabei ein welkes, trockenes Aussehen. Bald gränzen sich entweder intensiv blasse oder bräunliche Flecke ab, welche anfangs im Gesichte, später auch an den Extremitäten und *ad nates* beobachtet werden. Sie sind anfangs linsen- bis bohnengross, und ähneln den sogenannten Leberflecken. Unter angebrachtem Fingerdrucke schwinden sie nicht, und beruhen daher auf Pigment-Ablagerung. Durch fortwährende Ausbreitung fliessen sie in einander und geben der Haut in weiterer Ausdehnung ein matt glänzendes Aussehen, als wäre sie mit Fett bestrichen, obgleich sie in Wirklichkeit trocken und rissig ist, daher sich auch die Epidermis in dünnen Schichten ablöst. Das Gesicht zeigt sie besonders angehäuft auf der Stirne, an den Wangen und am Kinn. Bei Kindern, welche nicht genug genährt werden oder schon von Geburt aus schwächlich sind, kommt es häufig zu keiner weiteren Erscheinung auf der Haut, jedoch bei sonst wohlgenährten, besonders an der Brust befindlichen Kleinen ist dieses nur die Grundlage, auf welcher sich bald andere Formen zu entwickeln beginnen, und ihren Uebergang zu der squamösen, condylomatösen oder ulcerösen Form bewerkstelligen.

Die *Roseola syph. proprie sic dicta* (indem man gewöhnlich auch die maculöse bräunliche Hautpigmentirung mit diesem Namen belegt. Zeissl.) besteht aus mehr weniger missfärbig rothen linsengrossen Flecken, welche theils auf den braun pigmentirten Stellen, theils auf noch normal gefärbter Haut auffahren, unter dem Fingerdrucke erblassen ohne ganz zu verschwinden, und bereits eine wenn auch geringe Infiltration in das Gewebe der Cutis erkennen lassen. Sie finden sich am reichlichsten im Gesichte, namentlich am Kinn und an der Stirne, an den Vorderarmen, am Ober- und Unterschenkel, und vorzüglich häufig an den Hinterbacken, in deren Furche und der angränzenden hinteren und inneren Fläche des Oberschenkels. Diese gefleckten Eruptionen verharren nicht lange in dem oben beschriebenen Zustande, sondern bilden nur die Grundlage zu den folgenden 3 Formen:

a) *Psoriasis syphilitica*. Die eben genannten Roseola-Flecken zeigen bald eine genauere Abgränzung selbst an jenen Par-

thien, wo sie für unser Auge als confluirende Flächen erscheinen, indem sich die Epidermis in sehr feinen Schichten abzulösen beginnt, es ist diese Form eine der häufigsten und auch bestimmtesten der Syphiliden.

Sie kann durch Monate fortbestehen, ohne dass sich eine Tendenz zur Ausbreitung oder zu einer andern krankhaften Veränderung zeigt. In den meisten Fällen aber, und oft in der kürzesten Zeit erheben sie sich immer mehr über das Niveau der Haut, und gestalten sich zu

b) flachen Condylomen oder Schleimtuberkeln um. Die Desquamation hört auf, die Oberfläche beginnt zu nässen, und nach und nach erscheint der infiltrirte Fleck roth, von der umliegenden Haut deutlich abgegränzt nicht bloss durch seine Erhebung, sondern vorzüglich durch seine Umgestaltung in eine maculöse, epidermisfreie, purulenten Schleim absondernde Oberfläche. Diese Schleimtuberkeln bilden sich besonders an solchen Stellen, deren Epidermis entweder durch wässerige Absonderungen (an der Unterlippe durch Speichel, am After und Umgebung durch wässerige Stuhlentleerungen und Urin) oder durch vermehrte Schweiss- und Schmeerabsonderungen, wie in den Schenkelfalten, am Scrotum und in der Afterkerbe, leicht macerirt und blossgelegt wird. An solchen Parthien, wo bei Berührung zweier Hautflächen wie in den oben genannten Falten die Maceration und purulente Absonderung schnell zunimmt, schwinden bald die directen Condylome, so wie die zwischenliegenden Hautbrücken, und es sieht sich die ganze Fläche als eine durch Intertrigo zu Stande gekommene Excoriation mit dicken harten Rändern an. — Auf diese Weise geht die Condylombildung in

c) Geschwürbildung über. Die Ulceration kann aber auch ursprünglich aus den Psoriasis-Flecken entstehen, wobei sich nach kurzer Abschuppung auf den infiltrirten Flächen starke Eiterabsonderung mit Bildung dicker Borken einstellt; die Infiltration schwindet durch Zerfall des neugebildeten Gewebes, und es bilden sich tiefe, rundliche, von harten, zernagten Hauträndern umschlossene Geschwürstellen.

Dieses vorausgeschickt, gehen wir auf die beigedruckten Abbildungen über. Figur 1 und 2 sind nach einem dreimonatlichen Kinde, welches im St. Josef-Kinderspitale behandelt wurde, von Dr. Ludwig Engelsberg gezeichnet und colorirt. Am Gesichte (Fig. 1) finden wir die Roseola syph. im Stadium des Ueberganges in die Psoriasis. Die Efflorescenzen haben sich durch stattgehabte Infiltration bereits über das Niveau der umgebenden noch gesunden Haut erhoben, zeigen sich vollständig getrennt und rissig, an einigen Stellen mehr geröthet, an anderen mehr weisslich oder braun, je nachdem sich die Schuppe mehr weniger stark von der unterlie-

genden infiltrirten Stelle abgelöst hat oder nicht. Selbst die scheinbar nur oberflächlich anklebenden Schuppen hinterliessen bei ihrer Entfernung zahlreiche Blutpunkte. Die Stirne zeigt die eigenthümliche bräunliche Pigmentirung der Haut mit den am meisten infiltrirten Stellen, welche auch die ursprünglichen Efflorescenzen des Gesichtes waren; die Schuppung war dicker, fest adhäsirend, und daher ein Abheben selbst des emporgehobenen Theiles ohne Blutung nicht möglich.



Fig. 1.

Ein ähnliches Exanthem kommt bei Säuglingen in den ersten Monaten nach der Geburt nicht vor, welches mit dieser Form verwechselt werden könnte, denn das Eczem unterscheidet sich schon im Voraus durch sein Entstehen aus feinen Vesikeln und daher starkem Nässen des Grundes, es entsteht ursprünglich an dem fleischigsten Theile der Wange oder an der Rückseite der Ohren, und verpflanzt sich erst später auf die Stirne; die impetiginöse Form ist durch die Pustel- und starke Borkenbildung von der vorgelegten squamösen Efflorescenz leicht zu unterscheiden. Abgesehen von

dem Ausschlage finden sich am Gesichte dieses Kindes andere charakteristische Merkmale der Krankheit.

Wir bemerken einen leidenden, im Allgemeinen starren Gesichtsausdruck, indem wegen bedeutender Spannung der infiltrirten Haut und der Lippen ein freieres Muskelspiel bei solchen Patienten nicht möglich ist. Der Mund ist oblong geöffnet, indem das Kind wegen Entzündung und Auflockerung der Schneider'schen Schleimhaut durch die Nase, selbst bei dilatirten Oeffnungen, zu wenig Luft einziehen konnte. An der wegen Schmerzen hinaufgezogenen Oberlippe bemerkt man feine convergirende Risse, Rhagaden, welche obgleich erst im Entstehen begriffen, bei jeder Bewegung der Lippe (z. B. beim Saugen und Schreien) leicht bluteten; selbst an der Zunge ist eine solche Stelle bemerkbar, obgleich derlei Erscheinungen an diesem Organe seltener, dagegen stellenweise Hypertrophirung des Epithels und Geschwürbildung am unteren Grunde häufiger getroffen werden. Die Unterlippe ist nur leicht gekerbt. Die Schwellung und das Schliessen der Augenlider war in diesem Falle mehr zufällig durch eine Entzündung der Conjunctiva gegeben, welche Erscheinung sonst nicht zu den pathognomischen Symptomen der fraglichen Erkrankung gehört.

An der zweiten Abbildung (Fig. 2) finden wir die nämlichen Efflorescenzen wie im Gesichte wieder, an den verschiedenen Theilen der Nates zerstreut oder gruppenweise angehäuft, und zwar ebenfalls in dem Stadium, in die Form der Psoriasis überzugehen.



Fig. 2.

Ad anum zeigen sich zwei nebeneinander stehende, röthliche Erhabenheiten, welche anfangs nässend, später aber mit purulentem Schleime bedeckt waren. Es sind Condylome, wovon sich das dem anus näherliegende an der Stelle bildete, wo die grösste Einkerbung sich befand. Zur Erklärung dieser Beobachtung diene folgende Bemerkung: An den Uebergangsstellen der allgemeinen Decke in die Schleimhaut, am Munde und After, erheben sich diejenigen Parthien der Schleimhaut, welche zwischen zwei Rhagaden liegen, durch Infiltration immer mehr, bilden endlich abgerundete, oben abgeplattete, nässende Schleimhautknoten, welche ganz das Bild der bekannten *Plaques muqueuses* darbieten, und denselben auch von den Syphilidologen beigezählt werden. Es scheint dieses mit um so grösserem Rechte zu geschehen, als sich gewöhnlich diesen ursprünglichen Schleimtuberkeln bald andere beigesellen, welche aber schon in der benachbarten Cutis sitzen, und sich in keiner Beziehung von den ersteren unterscheiden lassen, wie dieses an der Abbildung deutlich sichtbar ist. — Etwas entfernter bemerken wir noch mehr knötchenartige Erhabenheiten in der Haut, welche gewöhnlich bald eiterig zu zerfallen, und die oben bereits beschriebenen Geschwüre zu bilden pflegen.

II. Papulöse Form.

Figur 3.

Selten kommt das maculöse und squamöse Syphilid ohne Beimischung anderer Efflorescenzen vor, in den meisten Fällen sind sie mit papulösen complicirt. Die Knötchen, meist von bräunlicher Färbung, hart und ohne umgebende Röthe finden sich zerstreut oder auch gruppenweise stehend, am häufigsten an den Fusssohlen und an den Handflächen, in geringerer Anzahl an den übrigen Körpertheilen. So häufig diess auch geschieht, so gehören doch diejenigen Fälle, wo sich bloss papulöse Efflorescenzen zeigen, zu den selteneren. Sie fahren nicht bloss auf den bereits missfärbigen, sondern auch auf den gesund gefärbten Stellen der Haut auf, bleiben lange Zeit unverändert, bis sie endlich in Entzündung (Acne) und Eiterung übergehen. Man nannte den Ausschlag auch *Strophulus* oder *Lichen sparsus syphiliticus.*

Seltener mag die Beobachtung von linsengrossen, etwas über das Niveau der Haut erhabenen platten Knötchen sein, welche anfangs dunkelroth, später aber von braunrother Farbe sind (Zeissl). Wenn nicht andere charakteristische Affektionen zugegen sind, so mag die Diagnose aus Anwesenheit solcher Papulae nicht mit Sicherheit zu stellen sein; allein selten fehlen andere viel bestimmter ausgesprochene Efflorescenzen.

Einen noch viel selteneren Fall eines papulösen Syphilids geben wir hier in der Abbildung Fig. 3 (s. nächste Seite) beigefügt. Die Beobachtung verdanken wir Hrn. Docenten Dr. Friedinger, Primar-Wundarzt der k. k. Findel-Anstalt, welcher die Zeichnung von Dr. Elfinger anfertigen liess (die nähere Beschreibung des Falles findet sich in der österr. Zeitschrift für Kinderkrankheiten, I. Jahrgang 1856, 6. u. 7. Heft). Uns interessirt zunächst die Ausschlagsform. Merkwürdig ist es, dass dieselbe sich nur auf die untere Hälfte des Körpers beschränkte, wie es auch im Bilde dargestellt ist. Die Papeln standen im Beginne der Krankheit gehäuft im Kreise, gruppenweise, die einzelnen Efflorescenzen deutlich von einander geschieden, gingen aber später unter sich eine Verschmelzung ein, so dass sie mehr gleichmässige, infiltrirte, jedoch nur leicht über das Niveau der Haut erhobene unebene Flecke bildeten. Die ursprüngliche Form ist nur stellenweise noch sichtbar, während die durch Confluenz gebildeten rothen Stellen in das gefleckte squamöse Syphilid übergehen. Man sieht daher an manchen das vertrocknete Exsudat bereits in leichte Schorfe verwandelt, welche aber nicht wie bei der Psoriasis syph., von der Haut abgehoben eine blutende, sondern eine trockene, bereits von feiner Epidermis bekleidete Coriumfläche zeigten.

Die Mutter dieses Kindes war 9 Wochen vor dessen Erkrankung auf der syphilitischen Abtheilung des k. k. Krankenhauses in Behandlung. Sie war erkrankt an breiten Condylomen in grosser Ausbreitung, und wurde durch die örtliche Behandlung mittelst einer concentrirten Sublimatlösung (1 Drach. Sublimat in 8 Drachm. rectificirten Weingeist) und durch circa 40 Einreibungen von *ung. ciner.* geheilt. Sie war aus dem Krankenhause entlassen, als ihr Kind in der Findel-Anstalt an den ersten Erscheinungen angeborner Syphilis erkrankte.



Fig. 3.

III. Die pustulöse Form.

Figur 4.

Das Pustel-Syphilid ist weniger häufig an Neugebornen Gegenstand der Beobachtung, als man nach den bei Erwachsenen gemachten Erfahrungen glauben sollte. Die Pusteln entwickeln sich schnell aus gerötheten Flecken, ohne vorhergehende Infiltration oder lange bestehende Vesikelbildung; der Verlauf der einzelnen Efflorescenzen ist begreiflicher Weise kürzer als bei den vorigen Formen, jedoch im Ganzen in Folge der immer neu stattfindenden Ausbrüche von chronischer und hartnäckiger Dauer. Indem wir statt einer ohnehin bekannten Beschreibung dieses Ausschlages, die schriftliche und bildliche Darstellung eines speciellen ausgeprägten Falles diessmal besser am Platze finden, so geben wir die Mittheilung des Beobachters, Privatdocenten Dr. Zeissl, wörtlich wieder, und diess um so



Fig. 4.

lieber, als seine über diese Ausschlagsform gemachten Beobachtungen von den Ansichten mancher anderen Syphilidologen abweichen.

„Anknüpfend an die im I. Hefte dieser Zeitschrift von mir gegebene Beschreibung des pustulösen Syphilids der Neugebornen (nach Anderen *Pemphigus syphiliticus*), füge ich mit Hinweisung auf die von mir dem gegenwärtigen Hefte beigegebene, von meinem Freunde, Dr. Elfinger, mit gewohnter Meisterschaft nach der Natur gezeichneten Illustration noch einige aus meiner Erfahrung entnommenen Data bei. Ich habe beiläufig an 50 mit diesem Hautleiden behaftete Neugeborene, theilweise im hiesigen k. k. Gebär- und Findelhause, theils in meiner Privatpraxis beobachtet. Bei den mir in der Privatpraxis vorgekommenen Fällen waren mir meistens die Väter der Kinder bekannt, und konnte ich stets an jenen Spuren von constitutioneller Syphilis nachweisen. Ich weiss mich jedoch noch keines Falles von pustulöser Syphilis der Neugebornen zu entsinnen, wo die Mutter einer solchen Frucht deutliche Zeichen oder Spuren der allgemeinen Syphilis dargeboten hätte, ohne jedoch die Möglichkeit des Vorkommens derartiger Fälle, wo auch die Mutter an allgemeiner Syphilis leidet, in Abrede stellen zu wollen. Jedenfalls ist die gleichzeitige syphilitische Erkrankung der betreffenden Mütter eine höchst seltene, und scheint eben diese Seltenheit der syphilitischen Erscheinungen an denselben die Ursache zu sein, dass seiner Zeit der erste Beschreiber des *Pemphigus neonatorum*, Dr. Krause in Bonn, im J. 1834 sich nicht mit Bestimmtheit über die syphilitische Beschaffenheit dieses Leidens aussprach.

Das pustulöse Syphilid der Neugebornen entwickelt sich entweder im Mutterleibe oder während der ersten acht Tage des Extrauterinal-Lebens. Mir ist kein Fall bekannt, wo die Pusteln sich später entwickelt hätten. Die Kinder, bei denen sich die Eiterballen schon im Mutterleibe entwickeln, kommen gewöhnlich todt zur Welt, oder sterben innerhalb der ersten 8—10 Lebenstage. Diejenigen, bei denen erst nach der Geburt der Ausschlag hervorbricht, sterben gewöhnlich am 20.—22. Lebenstage.

Während das maculöse und papulöse Syphilid der Neugebornen von einzelnen nässenden Tuberkeln (flachen Condylomen) an den bekannten Stellen begleitet wird, fehlen diese beim sogenannten *Pemphigus neonatorum* in der Mehrzahl.

Zuweilen zeigen einige im Mutterleibe entwickelte Bullen ein spärliches rostbraunes hämorrhagisches Contentum. Derartige Efflorescenzen kommen gewöhnlich im collabirten Zustande in sehr geringer Anzahl, 2 — 3 an der Hohlhand und Fussohle, vor, die Epidermidaldecke dieser abortiven Efflorescenzen ist so schwach aufgehoben, dass sie mehr einer hämorrhagischen Suffusion ähneln. Derartige Efflorescenzen sah ich nur bei todtgeborenen oder kurz nach der Geburt sterbenden Kindern. Sie kommen immer bei schlecht-

genährten, geschrumpften Kindern vor, während die reine Eiterbulle oft bei anscheinend so gut genährten und lebensfrischen Neugebornen auftritt, so dass der darauf bald eintretende Verfall derselben den Nichtkenner des Leidens höchlichst überraschen muss.

Die Behauptung von Cazenave *) und Dubois, dass die Eiterblasen immer nur an der Hohlhand und Fusssohle sitzen, ist wie auch aus der beiliegenden Abbildung hervorgeht, irrig. Ich habe im Gegentheil zu wiederholten Malen, und erst in neuester Zeit an der Gebärklinik des Herrn Professor Dr. Braun, Neugeborne gesehen, bei welchen an der Hohlhand sowohl als auch an der Fusssohle gar keine Efflorescenzen vorkamen, und nur am Stamme namentlich an den Lenden einige ausgebildete vollkommene Eiterbullen sassen. Ricord huldigt zum Theil auch dieser Beobachtung Dubois's und Cazenave's, führt jedoch in seiner iconographischen Klinik, Tafel 46, die Abbildung eines im Jahre 1849 in der Maternité gebornen Kindes, gleichsam als ein Unicum vor, welches über den ganzen Körper mit Eiterblasen bedeckt war. — Auch die von Dubois und Cazenave angegebene Geschwürsbildung, nach Berstung der Eiterblasen konnte ich niemals beobachten: Die Epidermidaldecke der Eiterballen sinkt entweder tellerartig ein, vertrocknet zur dünnen Kruste, und haftet bis zum bald eintretenden Tode, oder sie platzt und bleibt in Fetzen an der umgebenden Epidermis hängen. Sowohl unter der Kruste als auch auf den blossgelegten Cutisstellen zeigt sich wohl eine höchst spärliche Aussickerung von Serum oder sehr dickflüssigen Eiters, welche Aussickerung jedoch sehr bald versiegt, wodurch diese Stellen immer mehr und mehr austrocknen, je näher die Stunde der Auflösung heranrückt. Einen tiefer in die Cutis dringenden Substanzverlust an der Basis der in Rede stehenden geborstenen Eiterblasen habe ich nicht gesehen. Nur an der Ferse und in der Kreuzbeingegend kommen nicht selten durch stärkere Infiltration der Cutis einerseits, so wie durch den Druck von Aussen, anderseits bedingte runde und lineare Geschwüre (Rhagaden) vor.

Das in der Illustration Seite 9 abgebildete Kind wurde von der 25 Jahre alten, aus Ungarn zugereisten Mutter, Sch. Anna, am 15. Juni 1857 um 9 Uhr Morgens geboren. An der robusten, ziemlich gut genährten Mutter konnte keine Spur von primärer oder consecutiver Syphilis nachgewiesen werden. Ueber den Gesundheitszustand des Vaters des Neugebornen konnte die Wöchnerin um so weniger eine Auskunft ertheilen, da sie den Vater mit Gewissheit zu bezeichnen nicht im Stande war, sie war als Marketenderin

---

*) Syphiliden von Cazenave, ins Deutsche übersetzt von Walther und Streubel, Leipzig 1847, Pag. 153, und *Traité elementaire des maladies de la peau par M. Chausit*, Pag. 191, Paris 1853.

in einem Feldlager geschwängert worden. — Die Schwangerschaft verlief ganz günstig. Die Geburtswehen überraschten jedoch die Mutter auf offener Strasse. Kurz vor der erfolgten Niederkunft sprang die Blase von selbst. Die Geburt des Kindes, so wie der Abgang der Placenta erfolgte spontan. Das auf die Gebärklinik überbrachte Kind, ein Knabe, war lebend, der Reife in der Entwicklung nahe (9 Lunar-Monate ungefähr). Nicht nur an den Fusssohlen und Handtellern, sondern auch an beiden Hand- und Fussrücken, an beiden Vorderarmen, Unter- und Oberschenkeln, so wie in den Weichen sassen erbsen- und bohnengrosse, theils unversehrte, theils geplatzte mit Fetzen der abgehobenen Epidermidaldecke versehene Pusteln. Die Haut war zwar trocken, aber nicht gerunzelt. Das Kind war sonst munter und gut genährt. Am 17. Juni, am 2. Lebenstage des Kindes, traten auch im Gesichte desselben Pusteln auf, die schon am nächsten Tage platzten, und zu Krüstchen vertrockneten, während an den Handtellern und Fusssohlen die Pusteln sich noch erhielten. Das Kind trinkt gut und viel. Erst am 20. Juni, also am 5. Lebenstage des Kindes, ward eine Schrumpfung seiner Haut bemerkbar. Seine Stimme wird heiser, continuirliches Aechzen, es trinkt nichts weder von der Brust noch durch's Einflössen. Am 21. Juni Abends erfolgte der Tod. Bei der von mir mit meinem Freunde, Herrn Assistenten Dr. Klob, vorgenommenen Section fanden wir die bekannten narbenartigen Bindezellgewebs-Neubildungen in der Leber, und ein nussgrosses Infiltrat in dem obern Lappen der rechten Lunge. In der Thymus war kein Eiterherd nachzuweisen. Die Mutter blieb im Wochenbette gesund, und konnte bei ihrer am 23. Juni erfolgten Entlassung ins Findelhaus an ihr nichts Krankhaftes nachgewiesen werden.

Ueber den Uebergang medicamentöser Stoffe aus dem Kreislaufe der Säugenden in ihre Milch und aus dem Kreislaufe der Schwangeren in ihr Fruchtwasser und ihren Fötus.

Von Dr. **Schauenstein**,
Docent und Landesgerichts-Chemiker,
und Dr. **Spaeth**,
Professor an der k. k. Josephs-Akademie.

Es ist wohl eine schon lange erwiesene Thatsache, dass medicamentöse Stoffe, in den Kreislauf eines Individuums aufgenommen, wieder in den verschiedenen Se- und Excreten desselben ausgeschieden werden. Um jedoch eine genaue Kenntniss dieses Vorganges zu erhalten und denselben auch in praktischer Beziehung allseitig verwerthen zu können, ist noch manche Untersuchung zu wünschen; da man bisher durchaus nicht mit Bestimmtheit weiss, ob z. B. alle Stoffe, in den Kreislauf eines Individuums gebracht, in ein bestimmtes Secret desselben übergehen; oder wenn ihr Uebergang erwiesen ist, in welcher Form und Menge sie denselben bewerkstelligen.

Dies gilt namentlich auch von dem Uebergange der von Ammen genommenen Medicamente in ihre Milch und vom Uebergange medicamentöser Stoffe aus dem Kreislaufe Schwangerer in ihr Fruchtwasser und ihren Fötus.

Allerdings ist in jeder dieser Beziehungen die Praxis wieder gewisser Massen der exacten Wissenschaft vorausgeeilt. Denn Jedermann weiss, dass Aerzte einer Säugenden heftiger wirkende Abführmittel zu reichen sich häufig schon desswegen scheuen, weil sie wegen des Ueberganges derselben in ihre Milch einen nachtheiligen Einfluss auf das Kind befürchten; während, wie Schneller *) in seiner Arzneimittellehre sagt, der Arzt wieder öfters in die Lage kommen kann, gerade diesen Weg zu benützen und „der Mutter oder der Amme ein Medicament zu verabreichen, um indirect auf das Kind zu wirken", und Scherer **) gerade in dieser pharmacodynamischen Wirkung den Beweis findet, dass die Arzneimittel in die Milch übergehen.

*) „Arzneimittellehre in ihrer Anwendung auf die Krankheiten des kindlichen Alters" von Joseph Schneller etc., Wien 1857, pag. 7.
**) Handwörterbuch von Wagner: Milch.

Die Einwirkung der Medicamente, welche man einer Schwangeren reicht, auf den von ihr getragenen Fötus scheint man auf der geburtshilflichen Klinik des allgemeinen Spitales in Montpellier vor Augen gehabt zu haben, weil in dessen Rechenschaftsbericht *) erwähnt ist, dass daselbst 22 syphilitische Schwangere einer Merkurialbehandlung unterzogen worden seien, und zwar ohne Nachtheil für die völlig gesunden und kräftigen Kinder.

Chemisch erwiesen ist aber der Uebergang der Medicamente in letzterer Beziehung noch gar nicht, und in die Milch erst von einer sehr geringen Anzahl.

So sagt z. B. Bouchut**): „Le principe amer de l' absinthe, les principes odorants de l' ail, du thym, le principe purgatif de la gratiole passent dans le lait.

Mais ce qui nous importe surtout, c'est de savoir, que les substances médicamenteuses passent dans le lait et peuvent ainsi parvenir de la mère à l'enfant.

M. Péligot, experimentant sur ânesses, a reconnu dans le lait de l'iodure de potassium au bout de six jours d'administration; il y a retrouvé le sel marin, etc. —

Und Scanzoni ***) erwähnt ausser dieser Untersuchung von Péligot, dass Herberger das Jod auch in der Frauenmilch gefunden habe, während Simon Kaliumeisencyanür, Jodkalium, schwefelsaure Magnesia und Quecksilbermittel in der Milch einer Säugenden nicht nachzuweisen im Stande gewesen sei.

Um daher die wenigen in diesen Beziehungen gemachten Erfahrungen zu vermehren, und dadurch vielleicht einiges zur Lösung der in Rede stehenden Frage beizutragen, fassten wir den Entschluss, in geeigneten Fällen möglichst genaue Untersuchungen anzustellen, und geben in Folgendem kurz skizzirt die bisherigen Beobachtungen.

I. Beobachtung des Ueberganges von Rheum in die Milch.

In vielen Fällen, in denen es während des Wochenbettes wegen anhaltender Verstopfung angezeigt war, ein Abführmittel in Anwendung zu bringen, wählten wir Rheum, weil die in demselben enthaltene Chrysophansäure in der Milch sehr leicht nachweisbar war. Wir reichten es entweder in Substanz als Pulver und zwar stündlich eine halbe Drachme so lange fort, bis Oeffnung

*) „Wiener medizinische Wochenschrift." Jahrgang 1857, Journal-Revue Nr. 12, pag. 94.

**) „Traité pratique des maladies des nouveaux nés etc." par E. Bouchut. Deuxième édition, à Paris 1852, page 34.

***) „Lehrbuch der Geburtshilfe" von Friedrich W. Scanzoni. Zweite Auflage, Wien 1853, pag. 987.

erfolgte oder in Form von Tinctura Rhei aquosa nach folgender Verschreibung: (*Rp.* TR. Rhei aq. *unc. duas*
Aq. ceras. nigr. *unc. unam*
Syr. Cich. c. Rheo *unc. semis.*
M. D. S. Stündlich der dritte Theil zu nehmen.)

Drei Stunden nach Darreichung der ersten Dose wurde jedesmal etwas Milch aus der Brust der Wöchnerin in eine Eprouvette entleert. Hr. Prof. Schneider führte die Untersuchung aus, verdünnte behufs derselben die Milch mit destillirtem Wasser und versetzte sie hierauf mit Ammoniak. In allen Fällen trat, namentlich nach längerem Stehenlassen, in der untersuchten Flüssigkeit die charakteristische rothe Färbung auf, welche das Vorhandensein der Chrysophansäure anzeigt.

2. Uebergang von Kali sulfuricum in die Milch.

Aus demselben Zwecke, wie in den eben erwähnten Fällen, wurde einer säugenden Mutter am vierten Tage ihres Wochenbettes *arcanum duplicatum* verordnet, und zwar: eine halbe Drachme pro dosi stündlich bis Oeffnung erfolgte. Sie nahm im Ganzen zwei Drachmen.

Vor Darreichung der ersten Dose, ferners 2 und 3 Stunden nach derselben wurde etwas Milch aus ihrer Brust in ein Probeglas entleert, und dann jede Quantität für sich von Dr. Schauenstein der chemischen Untersuchung unterzogen.

Behufs derselben wurde die Milch eingedampft und eingeäschert; die Asche mit Wasser, welches mit schwefelsäurefreier Salpetersäure angesäuert war, ausgezogen und hierauf mit Chlorbarium versetzt. In jeder untersüchten Quantität entstand dadurch Trübung, ohne dass sich eine Zunahme derselben in der nach Darreichung des Medicamentes genommenen Milch hätte nachweisen lassen.

Jedesmal in den bisher erwähnten Fällen hatte das Medicament in der Mutter den gewünschten Effect hervorgebracht, ohne dass die geringste Einwirkung auf den Säugling (durch auffallende Unruhe, Kolik oder vermehrte Stuhlentleerung desselben) zu bemerken war.

3. Uebergang von Jod und Quecksilber aus dem Kreislaufe einer Schwangeren in das Meconium des Fötus.

A. M., 34 Jahre alt, Mehrgeschwängerte, wurde am 30. Mai 1856 unter Nr. 406 an der geburtshilflichen Klinik der k. k. Josephs-Akademie aufgenommen.

Die Untersuchung ergab; Schwangerschaft von ungefähr neun Mondesmonaten, noch keine Geburtsthätigkeit und Fötus lebendig; — in der fossa navicularis syphilitische Geschwüre, breite Condylome um die Afteröffnung und an den äusseren Geschlechtsthei-

len, ein Fleckensyphilid über die ganze Körperoberfläche zerstreut und nächtliche Knochenschmerzen; — Neigung zu Diarrhöen.

Das Individuum wurde daher zu Bette gebracht und zur Behandlung Mercurialeinreibungen ($^1/_2$ *dr. unguenti cinerei pro dosi*) nebst dem innerlichen Gebrauche von Jodkalium angewendet.

(*Rp.* Kali hydrojod. *gr. decem*
Aq. com. destill. *unc. duas*
Syr. simpl. *unc. semis*
TR. opii simpl. *gutt. decem*
M. D. S. täglich auf dreimal zu nehmen).

Unter dieser Behandlung verloren sich die Knochenschmerzen bald und am 6. Juli waren auch alle objectiven Krankheitserscheinungen verschwunden, wesshalb von diesem Datum an auch jede Behandlung bei Seite gesetzt wurde.

Das Individuum war daher im Ganzen 36 Mal eingerieben worden, und hatte somit zwei Unzen und zwei Drachmen *unguentum cinereum* verbraucht, in welchen 3 Drachmen und 36 Gran Quecksilber enthalten waren. Der Verbrauch des Jodkalium belief sich auf 4 $^1/_2$ Drachmen, da es nur bis zum 20. Juni täglich genommen, vom 20. bis 22. Juni ausgesetzt und vom 23. Juni bis inclusive 5. Juli nur jeden zweiten Tag gereicht worden war.

Die Geburt trat am 9. Juli ein und verlief ganz normal. Das Kind, ein zeitiges Mädchen, bot ein ganz gesundes Aussehen und wurde, ohne früher an die Brust gelegt worden zu sein, noch am selben Tage dem Findelhause übergeben. Es starb ein halbes Jahr später, ohne dass Erscheinungen von Syphilis an ihr bemerkbar geworden wären.

Das Wochenbett verlief normal und die Mutter konnte schon am neunten Tage nach der Entbindung anscheinend gesund entlassen werden. Sie kam jedoch schon im October desselben Jahres wieder mit verschiedenen secundären syphilitischen Affectionen zur Beobachtung.

Das gleich nach der Geburt vom Kinde entleerte Meconium wurde aufgefangen und von Hr. Prof. Schneider einer chemischen Untersuchung unterzogen.

Behufs der Erforschung von Jod wurde ein Theil des Mekonium mit kohlensaurem Kali versetzt, zum Trocknen verdampft, veräschert und die Asche mit destillirtem Wasser ausgezogen. Der Auszug wurde hierauf mit salpetrige Säure hältiger Schwefelsäure versetzt, wobei sehr deutlich wahrnehmbare Joddämpfe sich entwickelten und bei Zusatz von Stärkekleister das Auftreten einer intensiv blauen Färbung das Vorhandensein von Jod noch weiter bestätigte.

Nicht so günstige Resultate erzielten die Untersuchungen auf Quecksilber. Zu diesem Zwecke wurde ein anderer Theil desselben

Meconiums mit Salpetersäure oxydirt (und nicht mit chlorsaurem Kali und Salzsäure, um eine mögliche Verunreinigung mit Metallen auszuschliessen), im Wasserbade zur Trockne eingedampft, mit Kali übersättiget und durch destillirtes Wasser ausgezogen. Der im Wasser nicht gelöste Rückstand wurde hierauf in Salpetersäure gelöst und mit Schwefelwasserstoff behandelt, wobei eine schwarze so geringe Trübung entstand, dass sie nicht weiter untersucht werden konnte. Da man aber die Entstehung des schwarzen Niederschlages gerade von nichts Organischem ableiten konnte, so mag dadurch immerhin die Hindeutung auf Quecksilber gegeben sein, obwohl es im selben Meconium weder auf galvanischem Wege noch durch andere Untersuchungs-Methoden erweisbar war.

4. Uebergang von Jod und Quecksilber in den Harn und die Milch einer Schwangeren, in ihr Fruchtwasser und ihren Fötus.

M. J. 29 Jahre alt, Mehrgebärende, wurde am 19. November 1857 unter Nr. 132 in der Gebärklinik der Josephs-Akademie aufgenommen, wobei die Untersuchung syphilitische Geschwüre am Scheideneingange und entzündliche Anschwellung der linken Leistendrüsen constatirte. Der Fötus war lebendig und die Schwangerschaft leider schon bis in die zweite Hälfte des zehnten Mondesmonates vorgerückt.

Man verordnete Einreibungen mit *unguentum mercuriale fortius* (täglich zehn Gran) und liess an der Stelle der entzündeten Leistendrüsen Jodglycerin anwenden, welches in folgender Formel verschrieben wurde: (*Rp.* Jodi puri *scrupl. unum*
Kali hydrojod. *gr. decem*
Glycerini *unc. semis*
D. S. Aeusserlich.

Die Geburt trat aber schon am Morgen des 23. November ein, wesshalb sie nur eine halbe Drachme *Ung. merc. fortius*, also bloss dreissig Gran Quecksilber verbraucht hatte. Von Jodglycerin waren 90 Gran rückständig geblieben, somit nur 180 Gran verbraucht worden, in welchen 13 $^1/_3$ Gran Jod und 6 $^2/_3$ Gran Jodkali enthalten gewesen sein mochten.

Die Geburt verlief normal. Das Kind, ein Knabe, wurde wenigstens dem Anschein nach gesund am 24. November in das Findelhaus geschickt; starb jedoch schon am 9. Dezember an Gangräna umbilicalis. Syphilis war an ihm bis damals nicht zum Vorschein gekommen.

Die Mutter wurde am vierten Tage ihres Wochenbettes behufs der weiteren Behandlung dem allgem. Krankenhause übergeben.

Während der Geburt wurde Fruchtwasser und Harn der Mutter mittelst Katheter aufgefangen und gleich nach Ablauf derselben auch etwas Milch aus ihren Brüsten, und Meconium des Kindes, ohne dass es je an die Mutterbrust gelegt worden wäre, genom-

men, um diese sämmtlichen Stoffe zur Untersuchung auf Jod oder Quecksilber dem Dr. Schauenstein zu übergeben.

Zu ersterem Zwecke wurde die zu untersuchende Substanz unter Zusatz von Kali eingetrocknet, und dann geglüht; — der Glührückstand mit Wasser ausgezogen und die wässrige Lösung mit einigen Tropfen Schwefelkohlenstoff versetzt, worauf dann nach Zusatz von Salpetersäure die charakteristische rosenrothe Färbung des Schwefelkohlenstoffes eintrat. — In sämmtlichen oben erwähnten Substanzen wurde auf diese Weise das Jod mit Bestimmtheit nachgewiesen, und im Harne war es — wie gewöhnlich — in solcher Menge vorhanden, dass es schon im nicht eingedampften Zustande die bekannte Stärkereaction gab.

Die Auffindung des Quecksilbers wurde in den sehr geringen Mengen der Untersuchungsobjecte durch die sogenannte Smithson'sche Säule versucht. In die mit Salzsäure schwach angesäuerten Flüssigkeiten, wurde ein Streifen von reinem Goldblech gestellt, welcher mit einem Eisendrahte spiralig umwunden war. Nimmt man statt des Eisendrahtes Staniol-Streifen, so kann bekanntlich dadurch èine Täuschung entstehen, dass sich etwas Zinn auflöst, welches wieder reduzirt wird, und eine weissliche Färbung des Goldes erzeugen kann. Beim Eisendrahte kann diese Täuschung nicht stattfinden.

Im Harn wurde nun allerdings eine weissliche Färbung des Goldbleches erhalten; sie war aber höchst gering, und es gelang nicht, beim Erhitzen des Goldbleches in einem Glasröhrchen deutlich wahrnehmbare Quecksilberkügelchen darzustellen, obwohl die weissliche Färbung beim Erhitzen allerdings verschwand.

Es kann somit die Gegenwart von Spuren von Quecksilber im Harne als wahrscheinlich — aber nicht als zweifellos erklärt werden.

Im Fruchtwasser war ebenfalls eine, aber viel schwächere Bleichung des Goldes wahrzunehmen.

In der Milch und im Meconium war eine Veränderung am Goldbleche nicht zu bemerken, wobei allerdings erwähnt werden muss, dass die Mengen dieser Stoffe, welche zur Prüfung auf Quecksilber verwendet werden konnten, sehr gering waren.

Die Frage über den Uebergang des Quecksilbers in den Fötus ist also noch eine offene und erst weitere Untersuchungen, zumal in Fällen, wo eine länger andauernde und kräftigere Behandlung der Schwangeren mit Quecksilber voranging, können über Bejahung oder Verneinung dieser Frage endgültig entscheiden.

Jedenfalls werden wir die Untersuchungen in der angegebenen Richtung fortsetzen, und die gewonnenen Resultate seiner Zeit wieder als Fortsetzung veröffentlichen.

Ueber Bildung der Milchzähne und die ihren Durchbruch begleitenden Erscheinungen.

Von Dr. **Philipp Steinberger**,
früherem Sekundararzte des St. Josefkinderspitales und jetzigem Assistenten bei Dr. Heider, Professor der Zahnheilkunde.

Um den ganzen Vorgang des Zahnprocesses bis zur vollendeten Bildung anschaulich zu machen, will ich kurz die Entwicklungsgeschichte der Milchzähne vorausschicken.

Der Zahn ist ein Schleimhautgebilde, denn es zeigt sich am Kieferrande des sechswöchentlichen Fötus eine durch Schleimhautwälle gebildete Furche, in welcher sich in der siebenten Woche die vier Schleimhautpapillen rechts und links als Zahnkeime der vier vorderen Backenzähne, in der achten Woche die der Eckzähne, in der neunten Woche die der Schneidezähne, in der zehnten Woche die der hinteren Backzähne entwickeln. Mit der zehnten Woche des Fötallebens sind somit die Keime für die zwanzig Milchzähne gesetzt. Die Schleimhautwälle, die die Furche bilden, erheben sich nun immer mehr und mehr; gleichzeitig bilden sich vom Boden der Furche aus zwischen je zwei Keimen, 2 Querscheidewände und so kommt der Keim in einer Höhle, dem Zahnsäckchen, zu liegen, welches bis gegen die 16. Woche des Fötallebens gegen den innern Rand zu offen bleibt.

Die Papillen, die anfangs das Zahnsäckchen überragen, sind durch das Verwachsen der Ränder des Zahnsäckchens bis zur 16. Woche vollkommen eingeschlossen.

Die Wälle sind die Alveolarränder der Kiefer, in denen sich bis zur Mitte des Fötallebens zuerst fibröse dann verknöchernde Lamellen bilden, als Beginn des knöchernen Kieferrandes.

Die Bildung des Milchzahnes selbst beginnt nun im 5. Fötalmonate nach Schliessung des Zahnsäckchens.

Im geschlossenen Zahnsäckchen hat man zu unterscheiden und zwar von Aussen nach Innen: 1. die Umhüllungsmembran, 2. das Schmelzorgan, 3. die Pulpa dentis.

1. Die Hülle ist eine gefäss- und nervenreiche Bindegewebsmembran, deren äussere Seite mit dem Perioste der Alveole, die innere jedoch seitlich und an der Decke mit dem Schmelzorgane zusammenhängt.

2. Das Schmelzorgan umschliesst die Pulpa dentis ganz und lässt mit der Hülle, mit der es nach Aussen verwachsen ist, an dem Grunde des Zahnkeims eine runde Oeffnung, durch die Gefässe und Nerven eintreten. Die von der Hülle gegen das Schmelzorgan gehenden Gefässe bilden die gefässreiche äussere Schichte des Schmelzorganes, unter diesem liegt das weiche Schwammgewebe, das aus grossen sternförmigen Zellen zusammengesetzt ist, gegen Innen auf der äusseren Umhüllung der Zahnpulpa liegt eine wie aus einem Cylinderepithelium gebildete Membran (Schmelzmembran).

3. Die Pulpa dentis oder der Zahnkeim bildet das Centrum des Zahnsäckchens und besteht in seinem innern Theile aus einer faserigen Grundsubstanz, in der zahlreiche Nerven- und Gefässschlingen verzweigt sind.

Dieses Gefäss- und Nervenbündel wird nach aussen gegen die Schmelzmembran durch eine gefässlose Zellenschicht (Zahnbeinmembran) abgegrenzt.

Die Bildung des Zahnes beginnt mit der Bildung des Zahnbeines aus der Zahnbeinmembrane. Es bilden sich an der Spitze der Pulpa in der Zahnbeinmembran kleine Scherbchen von Zahnbein, welche nach und nach verschmelzen und eine geschlossene Hülle um die Pulpa bilden, welche letztere sich entsprechend der Zunahme der Zahnbeinschichten verkleinert.

Gleichzeitig mit dem Beginn der Bildung des Zahnbeines lagert sich eine dünne Schichte des sich bildenden Schmelzes aus dem Schmelzorgane auf die gebildeten Zahnbeinschichten ab. Während also das Zahnbein von der Peripherie gegen das Centrum zu an Masse zunimmt, wächst die Dicke des Schmelzes vom Centrum gegen die Oberfläche entsprechend der Abnahme des Schmelzorganes in seiner Masse. So bildet sich die Krone des Zahnes ohne dass eine Wurzel oder das sie umhüllende Cement vorhanden wäre.

Der Zahnkeim beginnt nach gebildeter Krone in die Länge zu wachsen, und während die Bildung des Schmelzes mit dem vollkommenen Uebergang des Schmelzorganes in Schmelz ihre Vollendung erreichte, wird vom Zahnkeime noch immer Zahnbein abgelagert, dadurch beginnt die Bildung der Wurzel, wodurch die Zahnkrone immer mehr gegen den Kieferrand rückt, zuerst auf die Wandungen des Zahnsäckchens und dann auf den Zahnfleischüberzug drückt, diese Schichten zur Obliteration bringt und endlich durchbricht.

Der in der Alveolarhöhle gebliebene Antheil der Zahnsackwandlung verschmilzt mit der äusseren Fläche mit dem Perioste der Alveole, die innere legt sich an die Zahnwurzel, an die sie das Cement ablagert, das der Knochenstructur ganz gleich kommt.

Mit dem Durchbruche der Zahnkrone ist die Schmelzbildung vollendet, die Zahnwurzel jedoch noch nicht vollkommen entwickelt, sondern sie bildet sich nach längerer Zeit durch Ablagerung vom Zahnbeine aus der verlängerten Pulpa.

Die zeitliche Reihenfolge, die man durchschnittlich für den Durchbruch der Milchzähne anführt, ist folgende: die mittleren unteren Schneidezähne erscheinen im 6. — 8. Monate, die mittleren Schneidezähne des Oberkiefers kommen einige Wochen später. Die seitlichen Schneidezähne sollen zwischen 7 und 9 Monaten kommen, davon die untern früher als die obern, die vorderen Backenzähne im 12. bis 14., die Eckzähne im 16. bis 20., die hinteren Backenzähne im 20. bis 30. Monate.

Ausnahmen von dem Angegebenen kommen täglich vor, so erscheinen die obern Schneidezähne früher als die unteren.

Es kommen Kinder mit Zähnen zur Welt, meist sind es Einer oder zwei mittlere untere Schneidezähne, welche beim Saugen das Kind und die Amme geniren. Man nimmt diese Zähne noch vor der vollendeten Entwicklung ihrer Wurzeln heraus d. i. in den ersten Lebenstagen.

Was das späte Hervorbrechen der Zähne anlangt, so beobachtet man selbes häufiger bei anämischen und zur Rhachitis geneigten Kindern, obwohl man es bei kräftigen Kindern auch öfters zu beobachten Gelegenheit hat, die Ursache jedoch scheint mir bei beiden verschieden, bei erstern liegt sie in der langsameren Bildung des Zahnes selbst, bei letzteren in dem schwereren Durchbrechen des fast knorpelharten fibrösen Gewebes des Zahnfleisches.

Dass das Durchbrechen der Zähne, indem dieselben durch die Entwicklung der Wurzeln mit ihren Kronen mechanisch auf die anfangs gefässreiche Hülle und das Zahnfleisch drücken, letzteres in Mitleidenschaft zieht, bezweifelt Niemand, insbesondere derjenige nicht, der oft das Hervortreten des letzten Mahlzahnes mit Entzündungserscheinungen, den heftigsten Schmerzen und Schwellung der ganzen Umgebung zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der mechanische Druck, den die Zahnkrone auf die deckenden Weichtheile ausübt, bedingt zuerst besonders bei stärkerer Resistenz des Zahnfleisches, bedeutende Spannung in demselben und der entsprechend auch Zerrung der vorhandenen Nerven, somit Schmerz. Der anhaltende Druck bringt nach und nach Gefässe, Nerven und das verbindende Gewebe zur Obliteration, die Schichte wird immer dünner, endlich durchgebrochen.

Ist die Bildung des Zahnes eine rasche, die Resistenz der gedrückten Weichtheile eine bedeutende, so ist es ersichtlich dass eine solche mechanische Einwirkung Reaction der Umgebung, nemlich Hyperämie so wie auch Schmerz, hervorrufen muss. Dieser

Zustand im höhern Grade bedingt stärkere Speichelsecretion, bisweilen Mangel an Appetit, trockene heisse Haut, belegte Zunge, sparsame Urinsecretion, vermehrten Durst, kurz Fiebererscheinungen. Convulsionen, die allenfalls mit in Verbindung sind, haben keinen specifischen Grund in dem Dentitionsprocesse, sondern sie sind bei Kindern überhaupt eine häufige Complication der Fiebererscheinungen. Während bei kräftigen Kindern mit derbem Zahnfleisch das Durchbrechen der Zähne diese Reactionserscheinungen bedingt; kommen bei schwächlichen anämischen Kindern die Zähne, ohne dass sie das Kind im Geringsten belästigen. Ich glaube nicht anführen zu dürfen, dass chronische Hautkrankheiten, wie das Eczem, wie man bisweilen noch zu lesen oder zu hören Gelegenheit hat, weder durch die Zahnentwicklung hervorgerufen werden noch dieselbe als Derivans erleichtern. Ebenso wird es keinem denkenden Arzte einfallen, eine langdauernde Diarrhöe, die durch einen Darmcatarrh, dem so gerne Verschwärung der solitären Follikel folgt, verursacht wird, während des Zahnens für eine nothwendige, ja sogar heilsame Erscheinung anzusehen, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass die angeführte Erkrankung theils durch die starke Ausscheidung, theils durch die Störung in der Ernährung bald allgemeine Anämie des Kindes hervorrufen kann, deren tödtlicher Ausgang durch eine seröse Durchfeuchtung der ganzen Gehirnmasse nicht selten zu beobachten ist. In den letzten Stadien der Erkrankung treten sehr häufig Convulsionen ohne lichte Momente ein; daher die Zahnfraisen in Verbindung mit der Zahnruhr immer von den Alten als gefährlich angesehen wurden. Diese Darmcatarrhe sind möglichst bald zu heben, was bei entsprechender Diät durch Klysmata aus einem Salep-Decoct und einige Tropfen Opiumtinctur meist leichter zu erreichen ist, als durch Medicamente innerlich.

Um den Zähnen das Durchbrechen zu erleichtern und die consecutiven Folgen zu mildern, durchschneidet man bisweilen die deckenden Weichtheile. Man hat jedoch dabei die Vorsicht zu beobachten, dass man nicht zu früh durchschneidet. Da das Email vom Centrum zur Peripherie sich entwickelt, so könnten die oberflächlichsten Schichten des Emails noch sehr weich sein und man würde sie verletzen. Man macht einen einfachen Kreuzschnitt mit einem Scalpell und nur in seltenen Fällen ist es nothwendig etwas vom Zahnfleische selbst abzutragen; es ist jedoch nur bei Backen- und Mahlzähnen anzuwenden.

Nur einer mangelhaften Bildung des Zahnes, die so häufig vorkommt, will ich hier erwähnen, weil ich die Ursache derselben in einer von den Weichtheilen auf das Schmelzorgan übergehenden Entzündung halte. Es kommen nemlich Zähne zum Durchbruch, denen der Emailüberzug grösstentheils doch fast nie

ganz fehlt, während das Zahnbein ganz vollkommen entwickelt ist. Dieser Bildungsmangel des Schmelzes kann nur durch Zerstörung des Schmelzorganes hervorgerufen werden, und zwar wie es wahrscheinlich ist durch Entzündung und Exsudation von der Umhüllungsmembran aus auf die gefässreiche Schichte des Schmelzorganes und des Schwammgewebes, dessen Elemente dadurch zerstört werden; während der Zahnkeim, aus dem das Zahnbein sich bildet, durch die aneinander grenzenden gefässlosen Schichten der Zahnpulpa und des Schmelzorganes gegen das Ergriffenwerden von einer Entzündung geschützt ist. Dass die Zerstörung des Schmelzorganes von den Weichtheilen ausgeht, dafür spricht der so häufig vorkommende Mangel an Schmelzbildung an den dem Zahnfleische zunächst gelegenen Parthien der Zahnkrone. Da das Schmelzorgan mittelst Gefässen mit den umhüllenden Weichtheilen in Verbindung steht, so wird es klar, dass sowohl genuine Erkrankungen des Zahnfleisches als auch durch Medicamente, wie Quecksilberpräparate, hervorgebrachte, auf die Bildung des Zahnes in seiner Emailsubstanz einen nachtheiligen Einfluss haben können.

Die erste Entwicklung der bleibenden Zähne ist von der Entwicklung der Milchzähne nicht zu trennen, ich will sie daher in einem spätern Heft besprechen.

Ueber Untersuchung und Semiotik des kranken Kindes.

Von

Dr. **Franz Mayr.**

Die Stirngegend. Ungewöhnlich gewölbt und vorragend ist sie bei *Hydrocephalus chron.*, Hirnhypertrophie und Rhachitis; in letzterem Falle wird diese Form durch periostale Knochenablagerung auf die *tubera frontalia* bewirkt, und es ist daher die ungewöhnliche Entwicklung der Stirnhöcker ein sicheres Zeichen des rhachitischen Processes, auch wenn er sich darauf beschränken und das übrige Knochensystem unberührt lassen sollte.

Die Stirnhaut, obgleich dünn und zart, lässt bei gesunden Kindern die Stirnvenen nie in dem Grade und der Anzahl durchscheinen, wie dieses bei Kranken (Hydrocephalischen, Rhachitischen, Tuberculösen) der Fall ist. Dass bei solchen auch ein ungewöhnlicher Haarwuchs auf derselben sich einstellt, wurde bereits oben bemerkt.

Die Gränze der Stirnhaut gegen den Haarboden, besonders in der Schläfengegend, bildet den häufigen Sitz für die Sudamina (*Miliaria aestiva*), welche das Product vermehrter Schweissabsonderung bei schwachen vorzüglich rhachitischen Kindern sind.

Anhaltendes Runzeln der Stirnhaut deutet bei kleinen Kindern auf Schmerzempfindung; sie bilden sowohl quere als verticale Stirnfalten, letztere mit dem Zusammenziehen der Augenbrauen verbunden; sie begleiten anhaltenden, tiefen Kopfschmerz, und werden daher bei Meningealaffectionen, und bei grösseren Kindern vorzüglich im Typhus beobachtet.

Fällt die verticale Runzelung der Stirnhaut zugleich mit einem Rollen der Augapfel, mit einer tiefen Inspiration oder einem Aufschrei, oder mit einer unwillkürlichen Bewegung der Hände gegen den Kopf zusammen, so ist dies der Ausdruck eines intensiven Schmerzanfalles, dergleichen sich bei Meningitis einstellt.

Das Gesicht,

zu dessen vollständigem Bilde auch noch die Stirngegend gehört, bietet uns sowohl in seinem Gesammtausdrucke als auch in seinen einzelnen Zügen und Theilen werthvolle semiotische Anhaltspuncte.

I. Der Gesammtausdruck desselben befriediget uns bei dem

gesunden Kinde durch seine Ruhe, d. h. durch ein Gleichgewicht in der Muskelaction, durch einen gewissen Grad der Völle, bewirkt durch gleichmässige Schwellung der Gewebstheile, so wie durch eine natürliche Färbung und Frische (*Incarnat*), dem Resultate normaler Circulation und Beschaffenheit des Blutes.

Darin liegt der Ausdruck des Wohlbehagens, welcher sich übrigens leichter erkennen als beschreiben lässt.

a) Muskelaction. Eine grössere Schwäche und Trägheit in der Bewegung der Muskeln, welche längere Zeit als gewöhnlich in dem Zustande der Contraction verharren, gibt dem Gesichte des Kindes das Ansehen von Unbeweglichkeit und Abspannung, wobei die mehr straffen Lippen aneinandergepresst, die Augen nicht frei genug geöffnet sind; dies gibt das Bild des Missbehagens, in welchem Falle das Kind gerade keine ausgesprochenen Schmerzen empfindet; sich aber dennoch nicht wohl und behaglich fühlt.

Dieses Aussehen bietet das Antlitz solcher Kinder, welche guter hinreichender Nahrung und Pflege entbehren, bevor noch eine bestimmte Erkrankung eintritt.

Die Steigerung des Behagens zur Freude und des Unbehagens zum Schmerze gibt das Kind durch jene Muskelbewegungen kund, welche das Lächeln und Weinen begleiten und die häufig genug in einander übergehen.

Mit Lachbewegungen beginnt in manchen Fällen der Anfall allgemeiner Convulsionen.

Das Lächeln während des Schlafes rührt bei grösseren Säuglingen unzweifelhaft von angenehmen Traumbildern her. Man verwechsle damit aber nicht das Zucken der Gesichtsmuskeln besonders um Mund und Nase, welches man bei schlafenden Säuglingen häufig beobachtet, was sich nur vorübergehend zum Lächeln gestaltet, und in der Regel eine Reflexbewegung ist, die meistens durch Reize oder unangenehme Empfindungen an anderen Körpertheilen, besonders des Unterleibes, hervorgerufen wird.

Der Ausdruck des Schmerzes besteht in vorwaltender Zusammenziehung gewisser Muskeln des kindlichen Antlitzes, wodurch dasselbe im Beginne gespannt, ernst, später weinerlich erscheint. Die Muskelcontraction bewirkt Faltenbildung an der Stirne, an der Nasenwurzel und seitwärts der Nasenflügel, Annäherung der Augenbrauen, Verengerung der Augenspalte, Heben der Oberlippe und Breitwerden des Mundes. Bei höherem Grade bemerkt man noch: Zittern der Lippen, Runzlung der Oberlippe und des Kinnes, Ausdehnung und Abziehung der Nasenflügel, so wie Verzerrung des Mundes. — Das Weinen, welches diesen Zustand begleitet, hängt von der Art des damit verbundenen Geschreies ab, auf welches wir in der Folge zu sprechen kommen.

Diese Veränderungen des Gesichtsausdruckes sind nach der veranlassenden Ursache entweder nur vorübergehend oder anhaltend, und im letzteren Falle von einem tiefen Leiden Zeugniss gebend.

Plötzliche Veränderungen des Gesichtsausdruckes werden häufiger durch Affectionen des Unterleibes und Kopfes als der Brust und anderer Körpertheile veranlasst; gewöhnlich liegen ihnen plötzlich eintretende Schmerzen zu Grunde, wie sie bei Entzündungen seröser Häute aufzutreten pflegen; je öfter sich solche Anfälle wiederholen, desto ausgeprägter wird der Schmerzausdruck im kindlichen Antlitze; wir sehen dies besonders auffallend bei der chronischen Peritonitis in Folge Mesenterial-Tuberkulose bei langsam sich entwickelnder *Meningitis tuberculosa* mit secundärem Hydrops der Seitenventrikel, bei Pleuritis und Pericarditis. Von neuralgischen Zuständen ist es vorzüglich die Enteralgia, welche rasch derlei Veränderungen herbeiführt.

Diese Beobachtung wird bei Untersuchungen kranker Kinder mit grossem Vortheile benützt. Das zu untersuchende Kind wird früher zur gehörigen Ruhe gebracht, bis das Gesicht den normalen Ausdruck annimmt, und dann durch Betasten jeder Theil des Körpers examinirt, während man das Auge aufmerksam auf das Antlitz desselben geheftet hält, um jede Veränderung des Gesichtsausdruckes zu beobachten. Findet man, dass bei der Berührung einer Stelle eine Schmerzäusserung Statt hat, so muss, um einer möglichen Täuschung vorzubeugen, diese Untersuchung nochmals mit Schonung vorgenommen werden, bis man die Ueberzeugung erlangt hat, dass dort und nirgends anders der Sitz des Schmerzes sich befindet. Auf diese Weise ermittelt man die schmerzhaften Stellen nach Contusionen, und Gelenkszerrungen, bei umschriebener beginnender Entzündnng der Gelenke, des Zellgewebes oder des Periost (besonders bei acuter Rhachitis und beginnender Caries oder Necrose), bei manchen Frakturen z. B. der Clavicula, wenn selbst an den oberflächlichen Theilen keine krankhafte Veränderung bemerkbar ist. — Dies Alles ist so kindisch leicht, und warum wird es dennoch so häufig verabsäumt? —

Der Ausdruck der Angst (charakteristisch durch das weite Offenstehen der Augenlidspalten und der Nasenöffnungen, durch die Breite der Mundspalte, durch die Bildung der queren Stirnfalten des Backen- so wie des Kinnzuges) begleitet wieder häufiger die Kehlkopf- und Brustaffektionen, nämlich Croup, Anwesenheit fremder Körper in der Luftröhre, die hochgradige Pneumonie, pleuritische und pericarditische Exsudate und Lungenödem, sie ist das Resultat des Suffocations-Gefühles. In andern Fällen ist derselbe wieder Effekt der Furcht, wie man dieses bei Kindern häufig beobachten kann, welche an schmerzhaften Uebeln z. B. Gelenkskrankheiten leiden und schon bei der Annäherung des Arztes und vor jeder

Berührung die Heftigkeit ihres Schmerzes vorempfinden. — Allein nicht blos diese in die Augen springenden Veränderungen des Gesichtsausdruckes sollen die Aufmerksamkeit des Arztes fesseln, sondern selbst geringere Abweichungen desselben sollen schon beachtet werden. Das blosse Ernstwerden der Kinder ohne äussere Veranlassung ist eine wichtige semiotische Erscheinung in den Kinderkrankheiten (Paul). Entsteht dasselbe aus einer psychischen Ursache, wie aus Aerger und Verdruss über Nichtbefriedigung irgend eines Verlangens, so wird es nicht lange anhalten; mit Gewährung des Verlangten oder durch eine andere Ueberraschung wird dasselbe verscheucht und aufgeheitert. Anders ist es aber mit dem aus inneren krankhaften Zuständen hervorgegangenen Ernste, derselbe ist durch alle Mittel der Erheiterung nur zeitweise zu beseitigen und kehrt bald wieder auf das Antlitz der Kleinen zurück. Wenn auch im ernsten Gesichtsausdrucke noch kein bestimmtes Zeichen einer lokalen Erkrankung liegt, so gilt derselbe doch um so sicherer als Anzeiger eines im Anzuge begriffenen Uebels, und ist um so mehr der Beachtung werth, als vielleicht dessem Ausbruche vorgebeugt werden kann.

Eine, mehr weniger lange Zeit andauernde Störung im Gleichgewichte der Muskelaction bildet *Chorea minor* und die *Hemiplegie* der Gesichtsmuskeln, welche bei Neugebornen in Folge des Geburtsactes, bei grösseren Kindern in Folge Caries des Schläfenbeines oder Entzündung der dem Austritte des *Nervus facialis* nahegelegenen Theile sich zu bilden pflegt. Im ersteren Falle ist nicht immer die Gegenwart eines Extravasates nachweisbar, und es scheint daher, dass der bei der Geburt auf das Hirn stattfindende Druck allein schon die Nervenlähmung, jedoch nur vorübergehend erzeugen könne. — Verzerrung der Gesichtszüge ist nur in höheren Graden vorhanden, und man bemerkt die Lähmung minderen Grades erst dann, wenn das Kind mit den Augen oder dem Munde Bewegungen vornimmt, wobei die gelähmte Gesichtsseite unbeweglich bleibt. Die verstärkte Muskelaction der gesunden und die Erschlaffung der Muskeln der gelähmten Seite tritt erst bei grösseren Säuglingen deutlich und kenntlich genug hervor.

Eine Erschlaffung der Gesichts-Muskulatur, welche einer allgemeinen Lähmung im minderen Grade gleichkommt, findet sich ebenfalls bei Neugebornen und zwar häufiger als Ausdruck von Bildungshemmungen oder intra uterum begonnener Erkrankungen des Hirns (Hydrocephalus) als eines zu lange anhaltenden Druckes auf dasselbe während der Geburt. Bei grösseren Kindern findet sie sich als das Ergebniss eines Hydrops intrameningealis oder Hirnödems bei Rhachitischen. Die Gesichtszüge sind schlaff, matt, die Contraction nur zur Hälfte geschehend, daher Augenlider, Unterlippe und Kinn niederhängend. Den Cretins eigenthümlich. —

Starr und fast unbeweglich sind die Gesichtszüge der Kinder, welche an Sclerom oder syphilitischer Affection der Lippen, der Nase und der Gesichtshaut leiden; im ersteren Falle ist die Muskelbewegung wegen Starrheit des Zellgewebes unmöglich, im letzteren wegen der grossen Spannung der Gesichtshaut und grosser Schmerzhaftigkeit der Rhagaden an den Lippen sehr erschwert.

b) Der Grad des Gesichts-Turgors. Die normale Völle des Gesichtes bildet auch bei der Muskelbewegung gerundete Falten und im ruhigen Zustande eine gleichmässige Schwellung aller Gewebe; sie weicht entweder durch ihre Steigerung oder durch ihre Abnahme von dieser Norm ab. —

Vorübergehend, seltener bleibend gesteigert ist dieselbe bei sogenannter Aufgedunsenheit des Gesichtes, einem Zustande, welcher durch Blutstauung verursacht, in vermehrter Durchtränkung des Zellgewebs besteht. Er wird durch alle Zufälle veranlasst, welche mit Störungen des Kreislaufes in den Lungen zusammenhängen, und findet sich daher bei allen Affectionen, welche mit Suffocationsanfällen verlaufen, als: Pertussis, Emphysem der Lunge, Laryngismus, Laryngitis und Glottis-Oedem. Bei Cretins hängt sie mit Vergrösserung der *gl. thyreoidea* zusammen.

Die Anschwellung des Gesichtes wird entweder durch Exsudat- oder Serumanhäufung im Haut- und Zellgewebe bewirkt und tritt im ersteren Falle als Erysipel oder Sclerom, im letzteren als *Anasarca faciei* auf.

Die Abnahme des Turgor faciei erscheint entweder als Collapsus des Zellgewebes oder als Atrophie aller Gewebe, Abmagerung. Erstere Erscheinung, oft plötzlich eintretend und vorübergehend, begleitet vorwaltend Affectionen der Gedärme und des Bauchfelles (Enteralgie, Enteritis, Cholera und Peritonitis) seltener des Hirnes und seiner Häute (Apoplexie und Meningitis); bei Eruptionsfiebern der Variola und Scarlatina wird sie durch hochgradige Blutzersetzung bedingt. Dieses Symptom ist in jedem Falle sehr ungünstig, und sich einer länger bestehenden Krankheit zugesellend, fast ohne Ausnahme Vorbote des nahen Endes.

Die Abmagerung des Gesichtes geht nicht stets gleichen Schrittes mit der Abmagerung des übrigen Körpers. Voran geht sie bei den so eben aufgeführten Erkrankungen, welche den Collapsus herbeiführen, später tritt sie ein bei den meisten Brust- und Kopfaffectionen so wie bei allen chronischen Uebeln, welche durch Säfteverlust den Körper aufzehren; am ausgeprägtesten ist sie bei *Hydrocephalus chronicus*, bei Darm- und Mesenterial-Tuberculose, wo das Gesicht ein verschrumpftes altes Aussehen bekommt, das sogenannte Greisenantliz.

c) Die Anomalien der Gesichtsfarbe. Das Neugeborne behält bis in die zweite Woche die röthliche zarte Färbung der Gesichtshaut, welche sich bei geringen Veranlassungen von Blutstauung z. B. beim Schreien, bei Anstrengung der Bauchpresse bei Husten etc. bis zur hoch- ja selbst dunkelrothen Färbung steigern kann. Die Aenderungen, welche in dieser Beziehung vor sich gehen, beschränken sich auf ein Plus oder Minus der normalen Färbung, und auf ihre vollkommen fremdartige Natur.

1. Schnelle Abnahme der Gesichtsfarbe, das Erblassen, kommt bei Kindern seltener in Folge einer Gemüthsdepression (z. B. des Schreckens, der Furcht etc.) vor, sondern ist häufiger Effekt krankhafter Vorgänge, nemlich des Kältestadiums im Fieber, von Uebligkeit, von Darm-Neuralgien mit und ohne Durchfall, von Blutung etc. — Anhaltende Blässe des Gesichtes ist Ausdruck allgemeiner Anämie, sei dieselbe angeboren oder Folge einer Erkrankung. — Aus Blutverlust entstanden ist dieser Zustand um so andauernder, je früher ersterer stattgefunden hat, erst nach dem Säuglingsalter werden Folgen von Blutverlust besser vertragen und eher beseitigt. —

Die blasse durchscheinende Gesichtshaut, welche auch unter andauernder Einwirkung der Sonne und der Luft sich nicht bräunt, wird an Kindern mit Recht nicht gerne gesehen, denn sie ist das Symptom einer anomalen Blutbeschaffenheit, welche häufig genug zu lethalen Erkrankungen führt. Man beobachtet sie bei Rhachitis und tuberculöser Affection, welche im Beginne in einzelnen Drüsen oder Organen lokalisirt, früher oder später zur acuten Entwicklung dieser Krankheit führt (floride Scrophelsucht der Alten).

2. Die Steigerung der Gesichtsröthe ist entweder gleichförmig verbreitet oder nur partiell; ersterer Fall tritt im Hitzestadium des Fiebers ein oder kennzeichnet das ausgebreitete Erythem (in diesem Zustande meistens durch äussere Einflüsse bewirkt) oder den Scharlach, welcher übrigens im Gesichte weniger als an den übrigen Körpertheilen sich zu entwickeln pflegt. —

Gleichmässig über das Gesicht verbreitete gefleckte Röthe findet sich nur bei Roseola und Morbilli, welche im Gegensatze zum Scharlach sich im Gesichte zuerst und am entwickelsten zeigen.

Mehr weniger ausgebreitet, aber nicht zu gleicher Zeit das Gesicht bedeckend ist die Röthung von Erysipel und dem aus inneren Ursachen hervorgegangenem Erytheme, ersteres durch die gesteigerte Hitze und bestehende Hautinfiltration, letzteres durch seine Wandelbarkeit und durch das Entstehen der vereinzelten rothen Flecke ohne bestimmten Ausgangspunkt und Zu-

sammenhang unterscheidbar. Es zeigt sich am häufigsten durch den ganzen Verlauf der Meningitis tuberculosa.

Die einseitige Färbung mit vermehrter Hitze und umschriebener Form ist, wie bekannt, vor allen anderen Entzündungskrankheiten der Pleuritis und Pneumonie eigen; sie nimmt die der kranken Seite entsprechende Gesichtshälfte ein und wird ohne Zweifel durch Nervenwirkung vermittelt.

Mit dem Fallen und der Steigerung der Gesichtsröthe geht im Allgemeinen das Sinken und Steigen der Hauttemperatur des Gesichtes gleichen Schritt. —

Der schnelle Farbenwechsel im Gesichte des Kindes, wenn er sich häufiger wiederholt, ist jedenfalls aller Beachtung werth und erheischt der zu Grunde liegenden Ursache nachzuspüren, seltener ist dieselbe im erschwerten Zahnprocesse, häufiger in einem beginnenden Fieber gewöhnlich catarrhösen Ursprungs zu suchen: wird aber auch im Beginne und bei den Exacerbationen jeder andern, langsam auftretenden, fieberhaften Erkrankung beobachtet.

Die fremdartige Färbung der Gesichtshaut. Gelblich färbt sich dieselbe bei Neugebornen in den ersten Tagen, in Folge catarrhöser Affection der Gallengänge, als Uebergang von der hochrothen Farbe zur normalen, im Gefolge pyämischer Processe, so wie später bei Pleuritis, und Pneumonie der rechten Seite; die intensiv gelbe Farbe (Gelbsucht) mit gelber Tingirung aller anderen Gewebe lässt schon bedeutendere Störungen in der Leber oder in den Gallengängen vermuthen. Die blaurothe Gesichtsfarbe ist Folge jeder bedeutenderen Blutstauung, wie dieselbe vorübergehend bei Pertussis Laryngismus und jeder Suffocationsgefahr vorkommt; die blaue Färbung (Cyanose) ist weniger Resultat der durch Bildungsfehler und Hemmungen des Herzens und der grösseren Gefässe stattfindenden Mischung arteriellen und venösen Blutes als vielmehr der durch Hemmung im Blutumlaufe gesetzten venösen Blutstauung, sei dieselbe durch Anomalie des Herzens, der grösseren Gefässe oder der Lunge gegeben.

Erdfahl, ins Graue spielend wird die Gesichtsfarbe bei Cholerakranken und weit vorgeschrittener Enteritis, besonders Perityphlitis. —

Schmutzig glänzend, stellenweise gelbbräunlich, sowie mit Oel bestrichen, und befühlt dennoch trocken, ist die Gesichtshaut bei Syphilis congenita, es ist dies eines der ersten Symptome, bevor noch die Roseola-Flecken erscheinen;

Wachsähnliches Aussehen erlangt dieselbe bei Oedem und Sclerom, in Folge der bedeutenden Spannung und Anaemie.

II. Die Gesichtszüge (Jadelot). An Neugebornen sind selbst bei tieferen Erkrankungen und grösseren Schmerzen keine

charakteristischen Falten und Furchen bemerkbar, denn das Muskelspiel ist noch zu unbestimmt und zu unbeständig. Nach Verlauf des ersten oder zweiten Monates beobachtet man besonders bei abgemagerten Kindern eine grössere Beständigkeit der Lineamente, und es wiederholen sich dieselben unter den gegebenen Eindrücken so häufig, dass dadurch ein mehr weniger scharf ausgeprägter Gesichtszug zu Stande kommt; dies geschieht also nur bei länger andauernden oder sich oft einstellenden Schmerzempfindungen; bei grellen schnell auftretenden und bald wieder vorübergehenden Schmerzen wird mehr die Veränderung des gesammten Gesichts-Ausdruckes als ein einzelner besonders hervortretender Zug in die Augen fallen. Man ist gewohnt seit Jadelot vorzüglich drei Gesichtszügen seine Aufmerksamkeit zu schenken, sie sind:

1. Der Augen-Backenzug (linea oculo-zygomatica) er beginnt am inneren Augenwinkel, verläuft neben der Nase etwas nach abwärts und geht dann bogenförmig (die Convexität des Bogens nach abwärts gewendet) über die Wange unter das Jochbein. Er ist nur selten deutlich ausgeprägt zu beobachten, und begleitet in diesem Falle hochgradige Gehirnaffectionen, fällt aber auch mit dem allgemeinen Collapsus des Gesichtes bei anderen schweren Erkrankungen.(Typhus, Cholera, Enteritis) zusammen.

Seine Gegenwart an sonst gesunden grösseren Kindern soll ein Zeichen der Onanie sein. (Pieper).

2. Der Nasen-Wangenzug (l. naso-buccalis), am oberen Theile des Nasenflügels beginnend verläuft er zwischen Wange und Oberlippe nach aussen und dann bogenförmig (die Convexität nach aussen gerichtet) um den Mundwinkel.

Man theilt ihn auch in den Nasen- und Wangenzug ab, wovon der erstere markirter hervortritt, der letztere aber meistens nur durch eine leichte Faltung um die Musculatur des Mundwinkels angezeigt ist; deutlich ausgeprägt ist er bei atrophischen Kindern. Dieser Gesichtszug findet sich bei allen Unterleibsleiden, welche mit Schmerz verbunden sind, bei vorübergehenden Kolikanfällen so gut als bei Entzündungen der Gedärme und des Bauchfelles. Kinder mit vorgeschrittener Mesenterial-Tuberculose haben ihn daher am constantesten.

3. Der Lippen-Kinnzug (l. labio-mentalis) verläuft vom Mundwinkel, nach ab- und einwärts concav, gegen das Kinn. Er wird durch das Breiterwerden der Mundspalte und das Herabziehen des Mundwinkels erzeugt. Man findet ihn bei allen Affectionen der Brustorgane, wodurch Behinderung der Respiration und der Circulation hervorgerufen wird, also bei Fehlern des Herzens und der grösseren Gefässe so gut als bei Entzündungen des Herzbeutels, Brustfells und der Lunge, bei Compression der Trachea und bei Laryngitis.

Hinsichtlich der semiotischen Bedeutung der genannten Gesichtszüge glaubt auch ihr erster Beobachter und Beschreiber, dass die Zeit ihrer grössten Brauchbarkeit und Verlässlichkeit zwischen die erste Dentition und die Pubertät falle.

III. Die einzelnen Theile und Gegenden des Gesichtes, obgleich sie den Gesammtausdruck mit construiren und abändern, sind dennoch einer besonderen, von den vorausgeschickten Erscheinungen abstrahirten Beachtung werth. Wir geben ihre Beschreibung in anatomischer Reihenfolge.

1. Das Auge und seine Umgebung.

Die Untersuchung des Auges bei einem Kinde gehört nicht zu den leichtesten Aufgaben in der Kinderpraxis, und es ist dieselbe nach einer gewissen Ordnung und Methode vorzunehmen. Bei etwas grösseren scheuen Kindern ist es gut, wenn die Zeit es erlaubt, eine Weile zuzuwarten, das Kind zutraulich zu machen, und das Auge auf verschiedene Gegenstände hinzulenken; erst wenn es auf diese Weise nicht gelingt, schreite man zur manuellen Untersuchuug. Das Auge wird mit lauem Wasser gereiniget, und abgetrocknet, der Kopf des Kindes so fixirt, dass die Beleuchtung seitwärts einfällt. Nachdem man die Finger am oberen und unteren Augenlide auf die ohnehin bekannte Weise angesetzt hat, zieht man mit der Spitze des unteren Fingers, welcher am Orbitalrande des Tarsus liegt, die Haut des unteren Augenlides bis zum Knochenrande der Orbita nach abwärts und übt nun mittelst desselben einen Druck zwischen Bulbus und Orbitalrand nach rückwärts aus, wodurch sich das untere Lid nach aussen umstülpt. Während dieses Handgriffes wird das obere Lid leicht an den Bulbus angedrückt und abwärts geschoben. Durch die gleiche Manipulation, aber in umgekehrter Weise, gelangt man zur Ansicht der Conjunctiva des oberen Lides, nur muss hier die hinaufgezogene Haut von einem der zwei angesetzten Finger gut an den oberen Orbitalrand angedrückt und festgehalten werden, während der andere Finger nach rückwärts drückt. — Um dann zur Ansicht des Bulbus, namentlich der Cornea zu gelangen, müssen beide Fingerspitzen sowohl am oberen als am unteren Lide genau an den Lidrand, da wo die Cilien sitzen, angelegt werden, um durch das Auseinanderziehen die Lidknorpel zwischen Orbitalrand und Bulbus schieben zu können. Gelingt auf diese Weise die Bloslegung der Cornea nicht, so müsste man zu einem Lidhalter (am besten zu dem Elévateur von Desmarres) seine Zuflucht nehmen. (Gräfe und Arlt). —

Die Augenbrauen. Ihr Wachsthum steht mit der verzögerten oder verfrühten Entwicklung des Kopfhaares in keiner Beziehung.

Das über Kopf und Gesicht verbreitete Eczem, oder die Sebor-

rhöa finden auf ihrem Boden gewöhnlich eine sehr starke Entwicklung.

Reichliche Exsudation aus ihren Haar-Follikeln, während Stirne und Capillitium von Eczem und Impetigo frei ist, deutet auf Syphilis.

Das Ausfallen derselben findet ebenfalls nur bei genannter Krankheit statt. —

Das zwischen Orbitalrand und dem Bulbus gelegene so wie denselben umkleidende Zellgewebe gibt den constanten Maassstab für den sogenannten Turgor vitalis. Die abnehmende Schwellung desselben bedingt das Einsinken des Auges und das Hervortreten der Augenfurchen. Langsam geschieht dies bei Consumtion des Fettes im Allgemeinen durch chronische Erkrankungen, plötzlich tritt es besonders bei Abdominal-Affektionen ein; am auffallendsten bei Cholera und Enteritis.

Gesellt sich dieses Symptom zu einer sonst leichten Diarrhöe bei Säuglingen, so sei man mit einer günstigen Prognose behutsam.

Die Thränensackgegend zeigt erst bei schon grösseren Kindern jene Geschwulst, welche in Folge der Dracrocystitis sich zu bilden pflegt; sie unterscheidet sich durch Eiterentleerung durch die Thränenpunkte oder den Nasengang unter angebrachtem Drucke, von der Entzündung der umgebenden Haut oder Zellgewebsschichte. —

Die Augenlider sind bei gesunden Kindern während des Schlafes so aneinander gelegt, dass man zwischen ihnen nur eine sehr feine Spalte sehen kann; beginnen solche Kinder mit halbgeschlossenen Lidern zu schlafen, so weiset dies stets auf einen abnormen Zustand hin, welcher meistens auf Gehirnaffektionen (anämischer Natur so gut als hyperämischer) zurückzuführen ist. Affektionen entfernter Organe sind nur dann als Ursache dieses Lagophthalmus anzusehen, wenn sich direkte Reflexwirkungen auf das Hirn nachweisen lassen. Die Erscheinung ist bei Fieberbewegung eine gewöhnliche; und dauert bei manchen Kindern auch noch im gesunden Zustande an. —

Eine dauernde Retraktion beider Augenlider, das Offenstehen der Augenlidspalte mit gänzlicher oder nur theilweiser Unbeweglichkeit derselben, begleitet die Lähmung des Facialis und tetanische Zufälle, welche sich dem N. oculomotorius und dem Levator palp. sup. mittheilen. Tritt diese Erscheinung in der Meningitis tuberculosa oder im Hydrocephalus auf, so ist gewöhnlich die Lichtempfindung der Retina erloschen und die Lähmung des Orbicularis vollständig; man bemerkt dies häufiger an einem als an beiden Augen.

Verengerung der Augenlidspalte, der sogenannte Augenlidkrampf, erscheint in Folge grosser Lichtscheu, wie sie besonders an scrophulösen Kindern vorkommt. Geschieht dies an Einem Auge, so erscheint die betreffende Gesichtshälfte schief, indem der contrahirte Orbicularis auch den Levator labii sup. in die Höhe zieht. —

Ein leichtes Einwärtsrollen der Lider zeugt bei Neugebornen von Schmerzempfindung.

Klonische Krämpfe der Lider, mit Blinzeln und Zittern, begleiten manche Hirnaffectionen, welche den N. facialis treffen, meist einseitig.

Bei Lähmung derselben ist das untere Lid niedergesunken, das obere die Pupille zur Hälfte deckend, mit gänzlich oder theilweise aufgehobener Beweglichkeit, welche nur durch Contraction und Expansion des Kreismuskels influirt wird. — Langsam entstehend, mit Strabismus nnd später anderen Hirnerscheinungen verbunden, begleitet sie manchmal die chronische Hirntuberculose.

Das Entropium bemerkt man bei Kindern selten, als Folge lang anhaltenden Augenlidkrampfes ist es bald vorübergehend, sobald die Lichtscheu gehoben ist.

Das Ectropium findet sich häufiger; bei blennorrhoischer Entzündung der Conjunctiva palpebrarum, als Folge der übermässigen Infiltration derselben und des submucosen Gewebes, bleibend nach Narbenbildung am oder in der Nähe des Lides, vorzüglich nach Caries des Orbitalrandes.

Die entzündliche Schwellung der Augenlider, wenn nicht durch Abscessbildung bewirkt, ist Folge der Entzündung der Conjunctiva, der umgebenden Theile oder erysipelatös. Das Erysipel, in Folge von Pyämie, beginnt häufig daselbst.

Das Oedem derselben, ohne eine Erkrankung des Auges oder seiner Umgebung entstehend, ist die erste Erscheinung der beginnenden Anasarca nach Scharlach. Es begleitet übrigens mehr weniger alle hydraemischen Zustände, besonders jene, welche in Folge grosser Säfteverluste durch Blutungen und Diarrhöen entstehen.

Die Augenwimpern, welche nach dem ersten Lebensjahre einem Wechsel unterliegen, sind schon bei Neugebornen von dunklerer Färbung als die Kopfhaare, gelten gewöhnlich als Vorzeichen für die spätere Farbe der letzteren. —

Ausfallen derselben wird nur bei hochgradiger Syphilis beobachtet, wenn sich der in den übrigen Körpertheilen vorfindliche Exsudationsprocess auch auf die Follikel erstreckt.

Der Achor ciliorum, die chronische äusserst hartnäckige Pustularentzündung der Haarbälge, ist in jedem Falle

selbst wenn sie vereinzelt vorhanden ist, eine Erscheinung scrophulöser Natur.

Die Conjunctiva palpebrarum zeigt: Streifenförmige intensive Röthung mit vermehrtem wässrigen Secrete bei Beginn des Augencatarrh's; — Gleichmässig gesättigte Röthe bei exanthematischen Fiebern (vorzüglich bei Morbillen und Variola, weniger bei Scharlach) und nach längerem Bestehen des einfachen Augencatarrh's. — Eine intensiv dunkle, ins blaue oder braune ziehende Röthung mit Infiltration und eiterähnlichem Sekrete bei Ophthalmo-Blennorrhöa; in diesem Falle hat sie eine schwammige, granulirte Oberfläche mit Schwellung des submucösen Zellstoffes und des ganzen Lides. Die Entstehung wird durch Uebertragung blennorrhoischen Sekretes, sei es aus einem Auge oder von anderen Schleimhäuten, z. B. der Genitalien, vermittelt und fortgepflanzt, oder durch den chronischen Verlauf eines einfachen Augencatarrh's bedingt; — Meist gelbliches oder graues, diphtherisches fest anhängendes Exsudat mit hochgradiger Röthung, Schwellung und Hitze bei croupöser Ophthalmia, granulöse Wucherung des submucösen Zellstoffes bei Trachom. —

Die Hyperämie der Thränencarunkel ist das erste Zeichen beginnender Entzündung der Conjunctiva, besonders bei catarrhöser Ophthalmie und Morbillen. —

Die Conjunctiva bulbi zeigt bei einfachem Catarrhe eine ziemlich gleichmässige Injection, und bei O. blennorrhoica oder crouposa eine intensive Röthung mit ödematöser Wulstung am Annulus, an den Augenwinkeln und den Uebergangsstellen auf die Lider, mit Ansammlung eiterigen Sekretes; — Streifenartige Injection findet sich bei O. pustularis, wo die Gefässe bündelförmig convergirend gegen die Pustel verlaufen, welche grösstentheils auf dem Cornealtheile oder am Annulus sitzt: Eine ähnliche Gefässinjection beobachtet man auch bei der sogenannten O. scrophulosa mit hochgradiger Lichtscheu, ohne dass es zur Pustelbildung käme. —

Sub-conjunctive Hämorrhagien sind Folgen bedeutender Blutstauung und dadurch herbeigeführter Rhexis im Auge; man findet sie am häufigsten im Höhestadium der Pertussis als flache, zwischen Conjunctiva und Sclerotica gelegene Blutflecke, welche bei wiederholtem Blutergusse confluirend sich über die ganze Bulbus-Oberfläche (Cornea ausgenommen) verbreiten können. Die Resorption des Extravasates geht übrigens bei Nachlass der veranlassenden Ursache, schnell von Statten. —

Die Sekrete des Auges sind ein Gemisch der Absonderung der Thränendrüse, der glandulae Meibomianae und der Conjunctiva, bei gesundem Zustande dieser Theile bestehen sie überwiegend aus Wasser und Schleim, im krankhaften nimmt ihre

Quantität oder ihre Consistenz bedeutend zu. Im Beginne der Syndesmitis sind die wässerigen Bestandtheile, im späteren Stadium aber die festen, Schleim und Eiter, vorwiegend. Ihre Veränderung bietet uns daher keine Anhaltspunkte für die Diagnose, wohl aber für die Beurtheilung der Dauer und des Grades der pathologischen Gewebsveränderung. —

Die Eitersekretion welche auf der Höhe der Hirnkrankheiten einzutreten pflegt, ist das erste Zeichen beginnender Zersetzung der Gewebsbestandtheile, Zerfallen des Epithelial-Ueberzuges, Maceration der Schleim- und Hornhaut.

Die Thränensecretion wird ausser bei entzündlichen Affectionen der Augen, auch durch Neuralgie, Pertussis und Convulsionen in reichlichem Maasse hervorgerufen.

Wenn ein Kind beim Wimmern, Klagen oder Schreien Thränen vergiesst, so gilt dieses in acuten Erkrankungen für ein gutes prognostisches Zeichen.

Wenn nach längerem soporösen Zustande, welcher typhöse und encephalische Affektionen begleitet, häufigeres Weinen eintritt, so ist damit gewöhnlich der Beginn der Convalescenz angedeutet.

Beobachtungen aus den Kinder-Heilanstalten Wiens.

I.

Aus der k. k. Wiener Findelanstalt.

Mitgetheilt von Dr. Herm. Widerhöfer, Secundararzte der Anstalt.

1. Ein Fall von Ileus.

K. Theres wurde am 9. Lebenstage in die Findelanstalt aufgenommen, wobei dieselbe sehr schwächlichen Körperbau und kümmerliche Ernährung zeigte.

Am 14. Lebenstage wurde sie einer ärztlichen Untersuchung unterzogen, weil sich der Aussage der Amme zu Folge aus Mund und Nase eine bräunliche übelriechende Flüssigkeit ergoss.

Wir fanden den Unterleib gleichmässig aufgetrieben, bei Berührung nicht schmerzhaft; ein wiederholter von beiden Seiten ausgeübter Druck liess deutliches Gurren vernehmen.

Einwärts von der *Spina anter. super. oss. ilei dextri* fühlten wir, besonders deutlich bei der linken Seitenlage mit an den Unterleib angezogenen unteren Extremitäten — (nach Hinwegdrängung der zu oberst gelagerten Darmschlingen) — eine beiläufig Wallnuss grosse, resistente Geschwulst von glatter Oberfläche, die auf der Fläche des Darmbeins aufzuliegen schien; sie liess sich durch den Fingerdruck leicht verschieben, jedoch nur in einer Richtung und zwar: von oben und aussen nach unten und innen — also gegen das kleine Becken hin. —

Die Percussion ergab — bei Rückenlage des Kindes — an der oberen Hälfte des Unterleibes einen ziemlich voll tympanitischen Schall; vom Nabel angefangen wurde derselbe gedämpft tympanitisch; dieser letztere nahm die ganze rechte Unterbauchshälfte ein, ohne dass wir an der Stelle, wo die Geschwulst fühlbar war, eine Abweichung bemerkt hätten; über die linea alba hinaus nach der linken Seite nahm seine Dämpfung immer mehr und mehr zu, so dass er fast dem leeren Schalle gleich kam.

In den übrigen Organen war nichts abnormes nachweisbar; — der Herzschlag von normaler Frequenz — die Respiration durch-

aus vesiculär — die Leber überragte den Rippenbogen nicht — die Milz von normaler Grösse. — Die Temperatur der allgemeinen Bedeckung durchaus gleichmässig erniedrigt. — Seit einigen Tagen war keine Stuhlentleerung erfolgt — der Harn wurde in geringer Menge entleert. — Das Kind äusserte keinen Schmerz und trank gierig an der Brust. — Die linke Seitenlage mit angezogenen unteren Extremitäten schien dem Säuglinge am besten zu behagen.

Während der Untersuchung entleerte sich aus Mund und Nase die obenbeschriebene Flüssigkeit.

Ein durch den After eingeführtes Klistierrohr drang ohne Mühe tief ein; ein Oelclysma erzielte nach kurzer Zeit eine reichliche Entleerung der (obenbeschriebenen erbrochenen) Fäcalstoffe. Diese Entleerung aber hatte weder eine sichtbare Verkleinerung des Unterleibes noch eine Lageveränderung der geschilderten Geschwulst zur Folge.

Obgleich sich am 2. und 3. Tage der Beobachtung das Kotherbrechen nicht wiederholt hatte und Stuhlentleerungen erfolgt waren, so trat dasselbe doch am 4. Tage neuerdings auf; unterdess hatte der sehr gedämpft tympanit. fast leere Perc. Schall sich gleichmässig über den ganzen Unterbauch und selbst über den Nabel hinaus verbreitet; die früher durch die Palpation leicht nachgewiesene Geschwulst war jetzt nicht mehr fühlbar; der Säugling begann die Brust zu verschmähen und so trat unter den Erscheinungen des Collapsus am 5. Tage der Beobachtung i. e. am 18. Lebenstage der Tod ein.

Die Obduction ergab (— mit Uebergehung der übrigen Organe, die nichts abnormes darboten, —) folgenden Befund:

Die unterste Ileumsschlinge, deren Häute bedeutend hypertrofirt in ihrer beiläufig auf das Dreifache erweiterten Höhle eine grosse Menge ziemlich dünnbreiiger, normalgefärbter Fäcalmassen enthielten, nahm das (in Folge des contrahirten und leeren Rectums wie der Harnblase) geräumige kleine Becken ein, aus welchem sich dieselbe mit der Richtung nach der linken Symph. sacroiliaca in das übrige dünne Gedärme fortsetzte, indess sich ihr Lumen gegen das Jejunum hin immer mehr und mehr der Norm näherte.

Oberhalb der Eintrittsstelle des Ileums in den Dickdarm -- im Bereiche der oberen Darmwand selbst, so dass nach aussen hin das Peritonäum, nach innen hin, (i. e. gegen das Darmlumen) die Schleimhaut die Grenzen bildeten — fand man eine etwa über Taubenei grosse mit fadenziehendem, colloiden Inhalte gefüllte Cyste mit dicken und glatten Wänden, deren untere Hälfte die obere Wand des Ileums sackig ausbauchte und dadurch die Einmündung des Ileums ins Colon verlegte; der Proc. vermicularis zurückgeschlagen

und durch Zellgewebe an das Colon angeheftet; das Coecum sammt seinen Adhäsionen bis in das kleine Becken hinabgezerrt; das Colon ascendens stieg von unten und innen nach oben und aussen; das dicke Gedärm der ganzen Länge nach zusammengezogen, seine Höhle leer; die Verbindung zwischen Ileum und Colon nicht aufgehoben. — Leber und Milz normal — der Magen contrahirt, dessen Inhalt wenig Schleim. —

Wir wollen diesem Krankheitsfalle nur noch wenige Worte beifügen.

Der Ileus war, wie aus dem Sectionsbefunde hervorgeht, bedingt durch das höchst seltene Vorkommen einer Cyste in der Darmwand, die die Einmündung des Ileums ins Colon verlegte.

Wie wir oben bemerkten, konnte die Cyste am 4. Tage der Beobachtung nicht mehr gefühlt werden, sie war durch ihre Schwere — (wozu die linke Seitenlage nicht unwesentlich beigetragen haben mochte) — in das kleine Becken hinabgerückt und hatte dadurch auch das Coecum dahingezerrt. Nun war die Verlegung des Darmlumens eine vollständige, daher die Fortschiebung der Fäcalstoffe aufgehoben, indess in den zwei ersten Lebenswochen, wo das Coecum noch seine ziemlich normale Lage eingenommen haben mochte, die Entleerung der Faeces gar nicht und in der späteren Zeit erst durch das weitere Hinabsinken der bezeichneten Darmparthieen theilweise behindert worden war.

2. *Hernia diaphragmatis sinistra.*

Dieser Fall betrifft einen Knaben — M. Karl — der gut entwickelt am 2. Lebenstage in unsere Anstalt kam.

Am 7. Lebenstage wurde er plötzlich von einer intensiven Cyanose befallen.

Die ärztliche Untersuchung lehrte in Hinsicht der Inspection: Der Thorax in seinen beiden Hälften gleichmässig stark gewölbt mit abnorm tiefem Stande des Zwerchfells; der Unterleib von normalem Umfange.

In Hinsicht der Percussion:

An der linken Thoraxhälfte:

Rückwärts oben völlig leerer Perc. Schall mit bedeutender Resistenz bis zum unteren Winkel der Scapula; von da angefangen nach abwärts den Thorax entlang gleichmässig voll tympanit. Perc. Schall; dieselbe Schallart bot die seitliche und vordere Fläche dar, bis über die Mitte des Sternums hinaus.

An der rechten Thoraxhälfte:

Rückwärts der ganzen Thoraxhälfte entlang voller Perc. Schall; derselbe in der Seitengegend und an der vorderen Fläche; gegen

den untern Rand des Sternums hin ist der Schall gedämpft mit vermehrter Resistenz.

Die Leber weit ins rechte Hypochondrium hinabragend, an der übrigen Fläche des Unterleibes ist der Schall ziemlich voll tympanitisch; derselbe setzt sich, nur im linken Hypochondrium gedämpft, in den der linken Thoraxhälfte fort.

In Hinsicht der Auscultation:

Rechts durchaus rein vesiculäres Athmen, an der ganzen linken Thoraxhälfte gar kein Respirationsgeräusch. Die Herztöne sind am deutlichsten im scrobiculo cordis vernehmbar; dieselben rein, ihre Frequenz normal; der Herzstoss nicht fühlbar; Die Entleerung der normalgefärbten Fäces geschieht ohne Schmerzäusserung; — Harn wird in normaler Menge ausgeschieden — kein Erbrechen — das Saugen an der Ammenbrust ungestört. — Die Körperoberfläche zeigt durchaus normale Temperatur. —

Dem Anfalle von Cyanose, der sich gleichmässig über die ganze Körperoberfläche erstreckte, ging weder Geschrei noch Husten vorher.

Der erwähnte Befund wurde in den folgenden Tagen nur durch die Erscheinungen des Bronch. Catarrhs verändert — sämmtliche Functionen gingen normal von Statten — die Anfälle von Cyanose (in der Dauer von beiläufig 5 Minuten) wiederholten sich des Tages mehrmals; auf ein dargereichtes Emeticum zur Entfernung des Bronchial-Secretes erfolgte kein Erbrechen. —

So starb der Säugling am 14. Lebenstage während eines heftigen Anfalles von Cyanose trotz der durch längere Zeit fortgesetzten Wiederbelebungsversuche. —

Die Section ergab das nachfolgende Resultat:

Der Brustkorb stark gewölbt, normal breit. — Nach Hinwegnahme des Sternums findet man das Herz derart nach rechts gelagert, dass dessen Basis der Vereinigung der dritten und vierten Rippenknorpel mit dem Brustblatte, dessen Spitze dem rechtseitigen Rande des Proc. xiphoideus entspricht; die rechte Lunge von normaler Grösse.

Im linken Thoraxraume befindet sich oben rückwärts die beiläufig bis zur Kindesfaustgrösse comprimirte (— einzelne Theilchen schwimmen unter der Wasseroberfläche —) sonst normalgeformte Lunge; der übrige Raum, der durch das Abwärtssteigen des Zwerchfells um ein Bedeutendes vergrössert ist, wird durch das Darmconvolut ausgefüllt; das untere Querstück des Duodenums geht von rechts, hinten und unten nach links und aufwärts gegen eine am musculösen Theile des Zwerchfells nach aussen vom ligam. suspens. lienis befindliche

zwei Finger lange ovale Spalte, zieht daselbst sämmtliche Dünn- und Dickdärme nach sich, aus welcher Spalte ein Darmstück von oben und aussen schief gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins herabsteigt und am After endet.

Das Peritonäum bildet entsprechend der Stelle, wo sich das Coecum sonst befindet, in der Fossa iliaca die Basis einer dreieckigen Membran, welche gegen die obenbeschriebene Spalte des Zwerchfells streift und daselbst bandförmig aufgerollt als Mesenterium des Coecums sich darstellt.

Das Mesenterium der dünnen Gedärme zeigt keine auffallende Anomalie, während das der Dickdärme weniger blutreich, schmäler und weniger Lymphdrüsen zu enthalten scheint; der Inhalt der Därme ist ausser wenig normal gefärbten Faecalmassen grösstentheils Gas; der Peritonäalüberzug selbst nirgends injicirt.

Die Thymus normal gelagert, ziemlich gross, blutarm, durchaus lufthältig; aus den Bronchien quillt bei Druck auf die Durchschnittsfläche reichlicher Schleim hervor. —

Das Herz von normaler Grösse; der Ursprung der Gefässe normal.

Die nach ab- und einwärts gedrängte Leber nimmt das rechte Hypochondrium ein und berührt mit der Kante ihres rechten Lappens fast die *Crista ossis ilei*; ihre Farbe dunkelbraun, ihr Volumen mässig vergrössert; die Vena umbilicalis in ihren Häuten auffallend verdickt, etwas Blutcoagulum enthaltend.

An diese reiht sich der Magen, der ausser unverdauter Milch von Gasen ungemein ausgedehnt, mehr vertical gestellt ist; der Cardialtheil nimmt seine normale Stelle ein sowie der Oesophagus seinem ganzen Verlaufe nach; die grosse Curvatur nach vorne und links gewendet reicht bis ins Becken hinab, indess die kleine Curvatur schief über die Wirbelsäule läuft; der Pylorus liegt beiläufig in der Mitte der concaven Leberfläche, nimmt demnach eine abnorm tiefe Stellung ein; von der grossen Curvatur des Magens hängt ein beiläufig $^3/_4$ Zoll breites Blatt als Omentum frei herab.

Die Milz dunkelbraun, in ihrem Volumen nicht vergrössert, liegt nach einwärts und vorne nahe der linken Seite des Cardialtheils; — ihre Innenfläche ruht auf den durch die Zwerchfellspalte ein- und ausmündenden Darmstücken auf; den noch übrigen Raum an der linken Bauchwand füllt das aus dem linken Thorax herabsteigende dicke Gedärme — Colon descendens — aus; — den Beckenraum erfüllt die ausgedehnte Harnblase — die Nieren sind normgemäss gelagert, von gewöhnlicher Grösse — die Arteriae umbilic. normal.

II.

Aus dem St. Josef-Kinderspitale.

I. Acute gelbe Atrofie der Leber.

Anschliessend an die Erfahrungen des Prof. Löschner über die acute gelbe Leberatrofie bei Kindern (Oesterreich. Ztschrft. f. Kinderhlkd. 1856 Nr. 8 u. 9) theilen wir den nachfolgenden, leider nur in pathologisch-anatomischer Hinsicht instructiven Krankheitsfall mit. C... A.., Mädchen, 1 $^3/_4$ Jahre alt, nach Angabe ihrer Mutter früher vollkommen gesund, seit 8 Tagen an der Gelbsucht leidend, wurde am 24. März d. J. im sterbenden Zustande der Anstalt überbracht. Das Kind zeigte nebst einer intensiv icterischen Färbung der Haut, cyanotische Färbung der Wangen und Lippen, grosse Auftreibung des Unterleibs durch Gase, Convulsionen der obern Extremitäten, und der Kinbackenmuskeln, stertoröses Athmen, Coma, dem es schon nach 3 Stunden unterlag. — Der Sectionsbefund war folgender: der Körper wohlgenährt, unter der allgemeinen Decke ein reichlicher Fettpolster; die Haut, und die Conjunctiva intensiv gelbgefärbt; die Pupillen beiderseits erweitert, in der Mundhöhle schaumige seröse Flüssigkeit. Der Unterleib stark aufgetrieben. — Das knöcherne Schädelgewölbe compact, die *Dura mater* an dasselbe fest adhaerent, gelblich gefärbt; die Sinus derselben mit flüchtigem, schmutzig rothgefärbtem Blute gefüllt; die inneren Hirnhäute ebenfalls sehr blutreich; die Gehirnsubstanz sehr weich, serös durchfeuchtet, icterisch gefärbt; die Seitenventrikel von normaler Grösse, wenig klares Serum enthaltend. Die Thymusdrüse ist verhältnissmässig gross, über 2" lang, 1 $^1/_2$" breit, bilobulär, von derbem Gefüge. — Die Bronchialdrüsen normal, die Lungen frei, vollkommen lufthältig; unter der *Pleura pulmonalis* finden sich zahlreiche interlobuläre Emphyseme. In den Bronchien schaumiges, mitunter blutig gefärbtes Serum. — Das Herz von normaler Grösse, im Herzbeutel die gewöhnliche Menge Serum enthalten. — Die Leber liegt in der Aushöhlung des Zwerchfells, und wird von dem Querkolon nach vorne bedeckt; sie hat kaum die Hälfte ihres normalen Volumens, wiegt 4 $^1/_2$ Unzen, 2 Drachmen; die Kapsel ist fein gerunzelt, der freie Rand durchscheinend, schlaff. Das Parenchym ist zähe, die Gefässe der Pfortader erweitert. Auf dem Durchschnitte erscheinen kleinere und grössere gleich mässig gelbgefärbte Herde von derbem Gefüge, worin keine Gefässlumina zu erkennen sind. Bei der microscopischen Untersuchung, welche Prof. Wedl vorzunehmen die Güte

hatte, fand sich allenthalben Destruction der Leberzellen, und molecularer Detritus. — Die Gallenblase klein, Schleim und dünnflüssige Galle enthaltend, der Ductus choledochus und hepaticus durchgängig. — Die Milz geschwellt, nicht erweicht. — Die Mesenterialdrüsen geschwellt, hyperaemisch. Der Magen leer, in den dünnen Gedärmen Speisebrei, Gase, und ein Spulwurm enthalten. Die dicken Gedärme sind mit consistenten, lehmartigen, grauweissen Faecalmassen gefüllt. Die Nieren bieten, mit Ausnahme einer bedeutenden Erweiterung der Nierenkelche und des Nieren-Beckens auf der rechten Seite, nichts Abnormes, die Harnblase enthält viel normalgefärbten Harn. —

Halten wir diesen pathologisch-anatomischen Befund dem ersteren der von Prof. Löschner veröffentlichten Fälle entgegen, so finden wir in beiden denselben Befund in der Leber, nämlich einfache gelbe Atrofie mit Erweiterung des Lumens der grossen Gefässe der Leber, Obstruction einer grossen Menge der kleinen Lebergefässe, Durchgängigkeit des Ductus choledochus und hepaticus; in beiden Fällen fand sich hochgradige Hyperämie der Gekrös- und Darmvenen mit bedeutender Schwellung der Gekrösdrüsen, und grosse Tympanitis des Darmkanals; ebenso finden wir hier wie dort Schwellung der Milz, Hyperämie der Gehirnhäute, und ausgesprochenen Icterus. — Während in dem Löschner'schen Falle Gangrän der rechten Lunge, Tuberkulose der rechtsseitigen Bronchialdrüsen mit Oedem einzelner Lungenläppchen, Kammerhydrops des Gehirns nebst enormer Ausdehnung und Erweiterung des Lumens der Sinus, des Gehirngehäuses aufgeführt werden, und im Leben die Erscheinungen einer Meningitis vorhanden waren, so vermissen wir in unserm Falle fast jede Complication, mit Ausnahme einer stärkeren Entwicklung der Thymusdrüse, und der Dilatation der Nierenkelche und des Pelvis renalis rechterseits, und lässt sich der ungemein rasche Verlauf nur durch die Annahme einer intensiven Blutkrankheit, welche ihren vernichtenden Einfluss auf die Funktionen des Nervensystems plötzlich geltend machte, erklären. —

Die von Buhl in Henle's und Pfeuffer's Zeitschrift ausgesprochene Ansicht über die zu Grunde liegenden inneren Ursachen der Leber-Atrophie finden wir im vorliegenden Falle nicht bestätiget. Derselbe bezeichnet nemlich die fragliche Lebererkrankung als eine Folge von allgemeiner Atrophie, welche vorzüglich durch Atrophie des Hirns und des Herzens sich kund gibt. Wir finden aber im gegebenen Falle noch einen reichlichen Vorrath von Fett, das Hirn und Herz von normaler Grösse. Nur die grosse Weichheit und Durchfeuchtung der Hirnsubstanz spricht für den Beginn einer ödematösen Beschaffenheit derselben, welche Erscheinung von Buhl ebenfalls als charakteristisch hervorgehoben wird.

II. Zwei Fälle von Brigth'scher Nieren-Erkrankung nach Scharlach.

a.

Am 2. März 1857 wurde der 5jährige Knabe L.. M.. in die Anstalt aufgenommen. Derselbe hat nach Angabe seiner Eltern sich früher vollkommen wohl befunden, und war vor 4 Wochen am Scharlach erkrankt. Bei der Aufnahme fand man Hydrops anasarca, an beiden Mundwinkeln sassen oberflächliche Geschwüre; am Halse befand sich eine beträchtliche Geschwulst, welche auf der linken Seite und in der Mitte des Halses von harter Consistenz war, die darüber laufende Haut, festgespannt, glänzend, weiss, zeigte beiderseits Einschnitte, aus denen übelriechender, mit gangränösen Zellgewebstrümmern vermischter, dünnflüssiger Eiter sich entleerte; auf der rechten Seite des Halses war die Haut im grösseren Umfange unterminirt, und die *Glandula submaxillaris*, und die mittlere Portion des Kopfnickers lagen zu Tage. Die physikalische Untersuchung des Thorax wies beiderseits eine Dämpfung des Percussions-Schalles in dem unteren Brustraum, bis zur Mitte der Scapula und laute grossblasige Rasselgeräusche in beiden Lungen nach. Die Herztöne waren rein. Der Unterleib war durch Flüssigkeit ausgedehnt, nicht empfindlich beim Drucke. Die Sinnesfunktionen zeigten keine Störung; die Respiration war sehr erschwert, mühsam; der Puls, frequent, klein, hatte 130 Schläge in der Minute. Der Durst war sehr gross, die Zunge trocken, roth. — In der Nacht vom 2. auf den 3. März steigerte sich die Athemnoth des Patienten auf eine sehr gefährliche Höhe, der Puls wurde unregelmässig, der Durst konnte nicht gestillt werden, aber trotz der grossen Menge Flüssigkeit, welche der Kranke zu sich nahm, war die Urinmenge sehr gering, der gelassene Harn war röthlichgelb gefärbt, trübe und zeigte ein bedeutendes Sediment. Durch einen unliebsamen Zufall ging dieser zur weitern Untersuchung bestimmte Harn verloren, und fehlt uns daher der Nachweis seiner chemischen Zusammensetzung. Am 3. März wurde Patient soporös, die Respiration stertorös, und Abends, 24 Stunden nach der Aufnahme in die Anstalt, erfolgte der Tod. Die Behandlung hatte in feuchtwarmen Umschlägen um den Hals, und innerlich in der Verabreichung einer Weinstein-Limonade bestanden.

Bei der Necropsie fand man ausser den bereits oben angeführten äussern Erscheinungen folgenden innerlichen Befund: Das Schädeldach compact, die Sinus der Dura mater mit locker geronnenem Blute gefüllt; die inneren Gehirnhäute mässig mit Blut versehen; in den Seitenkammern des Gehirns eine grössere Menge

klaren Serums angesammelt, die Gehirnsubstanz weich, serös duchfeuchtet. — In den beiden Pleurasäcken, so wie im Pericardium hydropische Flüssigkeit in beträchtlicher Menge, die Lungen waren grösstentheils lufthältig, nur einzelne Lobuli ödematös; in den Bronchien schaumiges Serum. Die Herzsubstanz war von normaler Beschaffenheit, ebenso die Klappen; das Herz war contrahirt. In der Bauchhöhle waren mehrere Pfunde von weingelber seröser Flüssigkeit angesammelt; die Leber war von normaler Grösse, blass, die Gallenblase enthielt eine ziemliche Menge dunkelgelber Galle. Die Milz zeigte eine Volumszunahme, die das 2 $^1/_2$ fache ihres normalen Volums betrug. Die Kapsel war gespannt; von der Oberfläche gegen die Mitte zu waren 2 keilförmige Infarkte eingeschaltet. Die Gekrösdrüsen waren hyperämisch, geschwellt und hart. — Der Magen und Darmkanal boten Nichts abnormes. Die Nieren waren von ziemlich normaler Grösse, die Tunica albuginea leicht ablösbar; das Parenchym blass, namentlich die Corticalsubstanz anämisch, und von speckartiger Consistenz. In der Harnblase war eine geringe Menge trüben Harnes enthalten. Die microscopische Untersuchung der Nieren, welche gefälligst von H. Prof. Wedl vorgenommen wurde, zeigte eine bedeutende Erweiterung der Tubuli Belliniani, welche von einer Substanz vollgepfropft waren, die grösstentheils aus Molecular-Körnchen und Colloidkugeln bestand. Auch in der Corticalsubstanz fand sich diese Colloidinfiltration. Weder Fett noch Fibringerinnungen wurden gesehen. — Die Infarkte der Milz zeigten unter dem Microscope viel junges Bindegewebe, und zahlreiche spindelförmige Zellen. Auch hier fehlten die Fettzellen. Am Rande eines solchen Infarktes fanden sich capilläre Apoplexien, welche die verschiedenen Metamorphosen des Blutpigmentes zeigten. —

b.

Z. E... 7 Jahre alt, früher gesund, war 7 Tage vor seiner Aufnahme in die Anstalt am Scharlach erkrankt. Das Exanthem soll wenig entwickelt gewesen sein, und schon am 6. Tage der Krankheit traten hydropische Erscheinungen auf. Bei der am 9. April v. J. erfolgten Aufnahme fand man den Kranken in einem sehr traurigen hoffnungslosen Zustande. Der Körper war im hohen Grade hydropisch, das Gesicht blass und gedunsen, drückte grosse Unruhe und Angstgefühl aus, die Lippen waren blass, die Zunge trocken. Der Percussions-Schall war rückwärts beiderseits in dem untern Brustraume obtus, und wurde von der Achselhöhle an tympanitisch; das Athmen war oben auf beiden Seiten sehr scharf, mit Rasselgeräuschen vermischt; unten rechterseits war bronchiales Athmen zu hören. Vorne unter dem Schlüsselbeine war der Perc.

Schall beiderseits hell und voll, und wurde links an der 3. Rippe rechts an der 4. Rippe leer und gedämpft. Der Anschlag des Herzens war in der Herzgrube, gegen die Mitte zu und nach aufwärts bis zur 4. Rippe sicht- und fühlbar. Die Herztöne waren rein. Die Halsvenen waren geschwellt, und zeigten starke Modulationen. Der Unterleib war bei sitzender Stellung unter dem Nabel durch eine Querfalte geschieden; das rechte Hypochondrium war hervorgewölbt, schon bei leiserem Drucke sehr empfindlich; der Percussions-Schall war daselbst vollkommen gedämpft und leer und reichte derselbe bis zu einer Linie, die vom rechten Hypochondrium zum Nabel gezogen wird. In diesem Bereiche war ein harter Körper, von der Gestalt der Leber, fühlbar. Im linken Hypochondrium war der Percussions-Schall tympanitisch. In dem tieferliegenden Raume der Bauchhöhle war Flüssigkeit nachweisbar. Der Patient vertrug nur die sitzende Stellung im Bette, zeigte grosse Unruhe, und Trinklust, der Puls war klein, leicht supprimirbar. zählte 160 Schläge in der Minute, während die Zahl der Respirationen auf 44 gestiegen war. Der in spärlicher Menge gelassene Urin reagirte sauer, enthielt viel Albumen, sehr wenige Chlorate; ausserdem Bellinische Epithelien, Faserstoffcylinder und Blutpigment. —

Die Diagnose lautete demnach: Morbus Brightii post Scarlatinam. Die Behandlung bestand in der Verabreichung von Weinsteinlimonade als Getränke.

In den folgenden 3 Tagen nahm die Harnmenge noch mehr ab; der gelassene Harn war fleischwasserähnlich, und enthielt grosse Menge von Eiweiss. Die hydropische Anschwellung der Füsse, so wie der Hydrops der Pleurahöhlen nahmen zu; in Folge dessen sank das Zwerchfell immer tiefer, und stand am 12. April die Leber so tief, dass man ihren unteren Rand 2 Querfingerbreit unter einer vom Nabel zum rechten Hypochondrium gezogenen Linie verfolgen konnte. Die Magengrube war hervorgetrieben und beim leisesten Drucke schmerzhaft. Die Athemnoth steigerte sich bis zu Suffocationsgefahr. — Vom 13. — 16. April erfolgte ein Nachlass der drohendsten Erscheinungen, die Orthopnöe verringerte sich, die Urinmenge stieg bedeutend, und der Eiweissgehalt nahm ab. Am 16. April war der Perc. Sch. rückwärts bis zum Schulterblattwinkel hell und voll, das bronchiale Athmen hatte einem rauhen Vesiculär-Athmen Platz gemacht, und die Leber stand um 3″ höher als am 12., die Empfindlichkeit des Unterleibs beschränkte sich auf die seitlichen Gegenden, und die hydropischen Anschwellungen der äussern Theile des Körpers waren geringer geworden. Der Puls wurde kräftiger und zählte 110 Schläge in der Minute; der Durst verminderte sich ebenfalls und der Kranke fühlte Esslust. Die Behandlung war stets dieselbe geblieben. —

Am 19. April hatte das Zwerchfell wieder seinen normalen Stand eingenommen, die seröse Ansammlung in den Pleurahöhlen war verschwunden, dagegen hatte der Ascites sich vermehrt. Die Urinmenge war bedeutend, der Eiweissgehalt völlig Null. Patient konnte jede beliebige Lage im Bette einnehmen, erfreute sich eines ungestörten Schlafes und befriedigte seine lebhafte Esslust durch die in grösserer Menge gereichte, gut nährende Kost. In den folgenden 8 Tagen war auch der Ascites geschwunden, der Harn war vollkommen normal geworden, das Aussehen des Kranken besserte sich, und binnen 14 Tagen war seine Reconvalescenz soweit vorgeschritten, dass er geheilt aus der Anstalt entlassen werden konnte. —

Wir erlauben uns am Schlusse dieser zwei Krankengeschichten einige Bemerkungen anzufügen, welche den Leser auf das Wichtige der mitgetheilten Fälle aufmerksam machen sollen.

Das Vorkommen der Brightischen Nierenerkrankung nach Scharlach als Ursache der hydropischen Erscheinungen gilt neuerer Zeit als so konstant abgemacht, als wenn es sich von selbst verstände.

Allein schon Löschner und Kubik haben sich in ihren veröffentlichten Beobachtungen über Scharlach gegen diese Annahme ausgesprochen, und so hat ersterer das Entstehen des Hydrops aus Unterdrückung der Hautthätigkeit und dem Vorgange der Desquamation, letzterer aus der eigenthümlichen durch die Einwirkung des Scharlach-Contagiums bewirkten Blutentmischung zu erklären gesucht; demzufolge gilt ihnen die Nierenerkrankung als kein wesentlicher Moment zur Erzeugung der Wassersucht, sondern nur als eine aus den angeführten Vorgängen hervorgegangene complicirende Theilerscheinung, welche ebenso gut fehlen als vorhanden sein kann. Wenn wir auch zugeben müssen, dass die hydropischen Erscheinungen nach Scharlach oft so rasch auftreten, dass wir unmöglich eine ebenso rasche Erkrankung der Nieren annehmen und nachweisen können; ferner, dass im Urine vieler Hydropischer weder Eiweiss noch Blut oder andere pathologische Beimengungen aufgefunden werden, — und endlich, dass die Nieren solcher Kranken in vielen Fällen keine Sectionsergebnisse liefern — so ist es dennoch nach unseren Erfahrungen eine konstante Thatsache, dass bei hochgradigem oder mehr weniger allgemeinem Hydrops post scarlatinam stets Nierenerkrankungen sowohl im Leben als nach dem Tode nachzuweisen sind.

Wir finden in dem ersten angeführten Falle die krankhafte Veränderung der Nieren bereits zur Colloid-Metarmosphose vorgeschritten, also in ein Stadium, wo die Eiweissausscheidung

im Harn aufhört, und man begreiflicher Weise beim Reagiren auf Albumen kein genügendes Resultat erhält. Der vorliegende Fall unterscheidet sich ferner von ähnlichen Nierenkrankheiten, welche aus anderer Ursache entstehen, durch seinen acuten Verlauf. — Der zweite Casus zeigt uns, dass die Prognose bei Hydrops post Scarlatinam, selbst bei Anwesenheit der schlimmsten Erscheinungen (ausgebreitetem Hydrops; Anwesenheit von Eiweiss-Blut, Röhrchenepithelium und Fibringerinsel im Urine) doch nicht stets lethal zu stellen sei.

Therapeutisches aus dem Kinder-Hospitale zu München.

Von Dr. **Hauner**,
Director des Hospitales daselbst.

Es ist sicher auch in der Paediatrik von wesentlichem Nutzen, von Zeit zu Zeit die Resultate bekannt zu geben, die in den verschiedenen Krankheiten der Kinder unser therapeutisches Handeln liefert. Eben deswegen ist es meines Erachtens für Aerzte in Kinder-Heilanstalten, denen ein reiches Material im Spital und Ambulatorium zu Gebote steht, eine unabweisbare Pflicht, ihre derartigen Erfahrungen getreu der Wahrheit zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Wenn ich sage therapeutische Erfahrungen in der Paediatrik, so verstosse ich freilich gegen die Mehrzahl der Aerzte, weil die Einen meinen, die Therapie in den Krankheiten der Kinder sei entweder das Nichtsthun, oder dieselbe müsste stets so einfach sein, dass ausser diätetischen Vorschriften höchstens ein *Syrup Cichor. c. Rheo*, ein *Laxans* aus *Infusum Sennae* oder das *Calomel* verordnet werden dürften, — Andere hinwieder, und diese sind gegenwärtig noch die Vertreter der alten starren Schule, welche die Worte eines grossen Mannes, „die Medicin sei ein unzertrennliches Ganzes, und dürfe nicht zersplittert werden", unrichtig erfasst haben, indem sie glauben, in der bessern Cultivirung eines speciellen Theiles läge die Zerstücklung der Medicin, — der Ansicht huldigen, — das therapeutische Handeln sei in jeder Weise, in diätetischer und medicamentöser bei allen Menschen ein und dasselbe, und dürfe nur nach dem Alter gewisse Modificationen erfahren.

Bei dieser Zerfahrenheit in den Ansichten der Aerzte selbst, und bei den falschen Erklärungen und paradoxen Urtheilen über Natur-Heilkräfte, durch die jedes medicinische Einschreiten von vornherein verdammt wird, muss es gleichsam als ein Wagniss betrachtet werden, für eine medicinische Therapie das Wort zu nehmen. — Und dennoch thut es nirgend dringender Noth denn hier.

Sollen wir Aerzte trotz unseres Studiums der gesammten Medicin und ihrer reichen Hilfswissenschaften nicht am Ende, wo es sich um den Schlussstein des Ganzen, um das H e i l e n handelt,

nicht in gleiche Kategorie mit Quacksalbern, unstudirten Wasserärzten, Magnetiseurs und Wunderärzten etc. geworfen werden, so muss die *Materia medica* eine exactere, eine — und in vielen Fällen ist diess auch möglich — vollständig fertige werden.

Freilich werden, wenn die Wahrheit siegen wird, die dicken Bücher über Arzneimittellehre verschwinden, und gar Vieles muss über Bord geworfen werden, was zeither ein untrügliches Mittel schien, vor Allem aber müssen die Lehrstühle über *Materia medica* allein den Klinikern anheimfallen, die aber nicht nur Diagnostiker, Chemisten und Uroscopisten, sondern vor Allem auch Therapeuten sein müssen. —

Nur auf diesem Wege wird die Reform in der Medicin eine nützliche, wahrhaft segensreiche, und tritt der Arzt in alle seine Rechte ein, die ihm einestheils die verkehrte Ausbildung seiner Jünger, anderntheils die Charlatanerie entrissen haben.

Doch muss man von den Aerzten nur Menschliches verlangen, und die Grenzen kennen, die ihnen gesteckt sind.

In Behrend und Hildeb. „Journal für Kinder-Krankheiten" und in Göschens „deutscher Klinik" habe ich schon der Arzneimittel gedacht, die ich seit einer Reihe von Jahren in den verschiedensten Krankheiten der Kinder als besonders bewährt gefunden habe, und war namentlich bemüht, die Vorzüge einiger minder bekannten und erst in neuerer Zeit zur Bedeutung gekommenen Arzneistoffe näher zu bezeichnen. — Zu diesen gehörte vorzüglich das *Argentum nitricum,* ein Mittel, das, wenn nach richtigen Indicationen verwendet, in mehreren Krankheiten der Kinder zu einem wahren Specificum wird.

Bei der Wirkungslosigkeit der gewöhnlichen Arzneimittel in den so häufig auftretenden Krankheiten im Verdauungsapparate kleiner Kinder, namentlich in der Schleimhaut des Magens und der dünnen Gedärme (im *gastro-intestinal Catarrh*), der so rasch die Kranken der Darrsucht überliefert, liess ich schon vor vielen Jahren nach dem Vorgange französischer Aerzte, die aber das salpetersaure Silber bei Diarrhöen der Kinder überhaupt gegeben haben, ohne genau die Formen zu unterscheiden, bei denen es vorzüglich indicirt ist und sichere Hilfe verschaffen muss — vom *Argentum nitricum* Gebrauch machen, und habe meine glücklichen Erfolge, die ich mit demselben erzielte, in medicinischen Schriften bekannt gegeben. — Seit der Zeit ist der Silbersalpeter in den benannten Leiden der Kinder dahier in München ein stereotypes Mittel, und wird von den meisten Aerzten in bezeichneter Krankheit mit Nutzen angewendet.

Im heurigen Jahre bin ich nun im Stande dem Silbernitrat noch in einer andern, eben so wichtigen Krankheit, eine Anerken-

nung zu verschaffen. Es ist diese die Diphtheritis im Allgemeinen, im Speciellen die Diphtheritis des Mundes, Rachens und des Larynx.

Obwohl von vielen Aerzten und auch von mir in diesen Krankheiten sehr häufig gebraucht, von den Einen gelobt, von den Andern getadelt, dürfte es vorerst genauer bestimmt werden, welche Fälle für seine Anwendung vorzüglich geeignet sind, wie weit er allein, und wie er in Verbindung mit andern Mitteln nützt, und auf welche Art und Weise er gebraucht werden soll. Hier entscheiden nur Zahlen von genau und streng verzeichneten Fällen, was wir diessmal im Stande sind zu leisten.

1857 und 1858 herrschten über 14 Monate der Scharlach, der Keuchhusten und die Masern in hiesiger Stadt und vielen angränzenden Dörfern, und eine überaus grosse Zahl von Kindern wurden von einer, sehr viele von zweien, und viele von allen drei Krankheiten während dieses Zeitraumes heimgesucht.

Während der Scharlach in der Regel milde verlief, nur einige wenige Kinder auf der Höhe der Krankheit, oder durch Complication und Nachkrankheiten — *angina scarlatinosa*, vernachlässigte Hydropsieen — tödtete, der Keuchhusten in seinem catarrhalischen Stadium überaus lange anhielt und die Kinder abschwächte, hingegen in seinem convulsiven Stadium weniger hartnäckig sich zeigte, und für Arzneimittel leichter zugänglich war, charakterisirten sich die Masern meistens durch einen turbulenten Verlauf. Starben auch im Verhältniss zur Ausdehnung der Epidemie und der Zahl der Erkrankungen nicht zu viele Kinder an Bronchial- und Lungenentzündungen, so war doch die Form des Exanthems in vielen Fällen eine eigenthümliche, glich gar oft in Färbung, Ausbruch und Verlauf den von vielen Aerzten als typhoide, putride Masern beschriebenen, war das Fieber ein über die Gebühr andauerndes, die Hustenzufälle äusserst heftige, die Entzündung der Schleimhaut des Rachens, des Larynx und der Bronchial-Verzweigungen öfters eine intensive. Die Kranken genasen nur langsam, blieben lange schwach, vornehmlich solche, die früher schon vom Keuchhusten oder vom Scharlach befallen waren.

Wurden schon während der Herrschaft der bezeichneten Exantheme diphtheritische Processe des Mundes, Rachens und des Halses zeitweise beobachtet, und gelang die Heilung dieser jedesmal sehr zu berücksichtigenden Complication meist auf einfache Weise, durch *aqua oxymuriatica*, *Kali chloricum*, leichte Cauterisationen, so trat erst nach dem Erlöschen der exanthematischen Krankheiten die *Diphtheritis* als Epidemie hervor.

Meine frühere Ansicht über die *Diphtheritis* hat nun diese Epidemie vollkommen gerechtfertigt, und ich glaube mit apodictischer Gewissheit annehmen zu dürfen, dass

a) die *Diphtheritis*, in specie die *angina diphtheritica*, und die

Laryngitis diphtheritica (*Diphtheritis Bretonneau's*) nur abgeschwächte, von frühern Krankheiten herabgekommene Kinder, meistens aber solche, die früher oder kürzer an exanthematischen Formen gelitten haben (was eine sorgsame Anamnese fast immer im Stande ist nachzuweisen), ergreife; dass

b) dieselbe contagiös sei, von erkrankten Kindern auf zeither gesunde übertragen werden könne; dass

c) dieselbe entweder durch Intoxication, Pyämie, oder durch Verfall der Kräfte, oder aber durch Fortschreiten auf die Kehle, die Bronchien und Lunge Verderben bringen kann; dass

d) nur eine das Fortschreiten des diphtheritischen Processes in gefährlichere Organe aufhaltende, ihn gleichsam überholende ärztliche Behandlung und eine innerliche roborirende Cur von Nutzen sein,

e) ein antiphlogistischer Heilapparat aber directen Schaden bringen wird.

Von den 82 Kindern nun, die ich an diphtheritischen Processen während des genannten Zeitraumes behandelte, litten 46 an *Diphtheritis oris et faucis*, 8 an *angina diphtheritica gangraen.* 6 an *diphtheritica ozaena*, 10 an *Laryngitis diphtheritica*, 5 an *Diphtheritis vaginae*, 7 an cutaner *Diphtheritis* am Halse und an den Ohren, an den Weichen und am Abdomen, in der Achselhöhle und den Kniebeugen, — 1 hatte zu einer *Angina diphtheritica* Wangenbrand.

Von diesen 82 Kindern ergab eine genau erhobene Anamnese: dass 39 an Masern, 15 an Scharlach, 19 am Keuchhusten und 6 in einem Zeitraume von 15 Monaten an allen drei Krankheiten gelitten hatten, 7 wurden, bislang gesund, von Knaben, mit denen sie in innige Berührung kamen, indem sie in einem Zimmer mit denselben wohnten, angesteckt.

Was das Alter anbelangt, so waren die meisten dieser Kinder über 1 Jahr, nur 8 waren 6—8 Monate alt; das Alter von 2—6 und 8 Jahren war das häufigste. — Das Geschlecht übte keinen Einfluss auf das Leiden, indem beinahe eben so viele Knaben als Mädchen an dieser Krankheit litten. — Die grösste Zahl dieser Kinder gehörte theils Armen, theils bürgerlichen, theils Bauern-Familien an, und wenn sie auch nicht alle in schlechten Verhältnissen lebten, so liess doch bei den Meisten die Kost und Pflege wie sie in exanthematischen Krankheiten strenge gehandhabt werden soll, Vieles zu wünschen übrig. Bei sehr vielen Familien waren auch die Lokalitäts-Verhältnisse geradezu schlechte, obwohl wir auch 9 Kinder behandelten, die ganz wohlhabenden Eltern aus den höhern Ständen angehörten, wo Alles in Beziehung auf Wartung und Pflege und Comfort genau beobachtet wurde.

Als primäre Ursache für die Entstehung einer *Diphtheritis*, und namentlich einer solchen als Epidemie, muss daher eine vorausge-

gangene entsprechende Krankheit angenommen werden, wiewohl nicht zu läugnen sein dürfte, dass Sorgfalt während der Behandlung solcher Kinder, gute Kost und Pflege, gesunde Wohnungen u. s. w. den Ausbruch der Krankheit hemmen, die Weiterverbreitung durch Contagiosität gänzlich verhindern können. — Sporadische Fälle von Diphtheritis, die öfters zur Beobachtung kommen, gewinnen in der Regel nie die Bedeutung, als solche während einer Epidemie.

Eine weitere Darstellung der Diphth. in ihrer ganzen Wesenheit, ihren Complicationen, ihrem Sitz und Verlauf u. s. f. kann hier nicht gemacht werden, diess geschieht bei meiner Abhandlung über den Croup. — Vorausgeschicktes wird genügen um den Standpunkt zu zeigen, unter dem unsere Therapie Platz griff*).

Was nun unsere Therapie anbelangt, um die es sich vorzüglich in diesem Berichte handelt, so wurde in allenFällen das *argentum nitricum* angewendet.

Diphth. Belege des Mundes, des Zäpfchens, des Rachens etc. wurden sofort mit Höllenstein kräftig berührt, und bei diesem Manöver muss vor Allem die Ueberspringung der diphth. Haut, — das Hinüberätzen über die kranke Stelle, so dass gleichsam eine Demarcations-Linie gezogen wird, vollführt werden.

Statt des Stiftes wandten wir auch eine starke Solution des salpetersauren Silbers an, 1—1 $^1/_2$ Scrupel auf 1 Unze destillirtes Wasser. Wir glauben, dass durch ein solches Verfahren das Fortschreiten der Pseudomembran auf tiefere und wichtigere Organe aufgehalten werden kann, und unterstützen sofort diese nothwendige örtliche Behandlung mit einer roborirenden, internen Cur.

Die Knaben bekamen eine kräftige Kost, vor Allem gute Fleischbrühe (Liebig'sches Fleisch-Extract), Kaffee, Bier, Wein u. s. w., von den Medicamenten passt am besten China, zwischendurch eine Solution von *Cali chloricum* $^1/_2$—1 Drachme auf 3—4 Unzen destillirten Wassers *cum Syrupo diacodii.* — Einigemal gaben wir im Beginne des Leidens mit unverkennbarem Nutzen ein *Emeticum* aus *Ipecacuanha cum oxymele squillae.*

Wir wenden auch gerne aromatische Bäder an, und lassen natürlich die grösste Reinlichkeit und Sorgfalt in der Anwendung der diätetischen und medicamentösen Mittel obwalten, in letzterer Beziehung muss der Mund und die Rachenhöhle des Tags über öfters genau untersucht und jede neue Auflagerung berücksichtigt und sofort cauterisirt werden.

---

*) Von den 82 an Diphth.-Formen behandelten Kindern, starben 6, 2 an Laryngitis und Bronch. diphth., 1 an cutaner Diphtheritis, ohne dass die Section über die Todesursache genügenden Aufschluss verschaffen konnte, 1 an Wangenbrand (Pyaemie), 2 an Atrophie, nach dem Ablaufe des diphth. Processes, und waren diese 2 Kinder unter 1 Jahre.

Unter unsern Augen ist nicht einmal eine so behandelte Mund- und Rachen-Diphtheritis fortgeschritten und zum diphtheritischen Croup entartet. Würde aber diess auch der Fall sein, so ist das *argentum nitricum* mit der obigen Behandlung wieder am Platze. Alle unsere 10 Fälle von Laryngitis diphth, — die uns als solche schon zugegangen, — und zwar zwei davon in Agonie, von denen bei dem $7\,^1/_2$jährigen Mädchen die Laryngotomie und sofortige Cauterisation des Larynx vorgenommen wurde, das bereits mit dem Tode ringende Mädchen sich erholte und $2\,^1/_2$ Tage sich vollkommen wohl befand, leicht athmete, und zur völligen Heilung Hoffnung gab, plötzlich aber suffocativ zu Grunde ging, ein Fall, auf den ich in meiner Abhandlung des Croup zurückkommen werde, bei dem andern $3\,^1/_2$ Jahre alten Mädchen aber die Cauterisation erfolglos sein musste, weil die Diphth. bereits die Bronchien ergriffen hatte und das Kind am Tage der Uebernahme in unsere Behandlung starb, — wurden mit *argentum nitricum* behandelt. — Die Cauterisation wird mittelst eines Fischbeinstäbchens, an das ein Charpiepinsel sorgsam befestigt wird, vorgenommen. Wir bedienen uns derselben, so wie sie Guiet und Green in der Zeitschrift von Behrend und Hildebrand beschrieben haben, oder blasen den ganz fein gepulverten Silbersalpeter (grn. III. — gr. IV.) nachdem mit einem Spatel die Zunge stark niedergedrückt ist, mittelst eines Federkieles rasch ein. In 6 Fällen, alle reif zur Laryngotomie und die übelste Prognose darbietend, that der Höllenstein Wunder. Nicht nur dass durch den Reiz des Cauteriums, das gewiss in den Larynx gebracht wurde, ein kräftigeres Husten und starkes Erbrechen entstand, wobei abgestreifte Hautfetzen ausgeworfen wurden, trat schon nach einigen Stunden ein leichteres tieferes Athmen und hiedurch eine Regulirung des Kreislaufes ein, — in 3 Fällen wurde die Cauterisation 5 mal in 24 Stunden, in 2 Fällen 4 mal und in einem Fall nur 2 mal in diesem Zeitraume vorgenommen, 4 mal wurde die Aetzung mit dem Pinsel und 2 mal dieselbe mittelst Einblasen von *argentum nitricum* vollzogen.

Ich bin nicht so sanguinisch in meinen Erwartungen bei dieser höchst gefährlichen Krankheit, dass ich sofort in dem Silbernitrat ein unfehlbares Mittel für den diphth. Croup zu besitzen glaube, nein, im Gegentheile ich glaube, dass viele Kranke trotz der Anwendung und selbst der geschicktesten Anwendung des salpetersauren Silbers am diphth. Croup zu Grunde gehen werden, aber ich getraue mir mit Bestimmtheit auszusprechen, dass zur Zeit in der *Materia medica* dem Silbernitrat in bezeichneter Krankheit kein Mittel an guten Erfolgen gleich kömmt. — Man nenne mir ein Mittel, das so schnell wirkt, das so sicher gehandhabt werden kann, und dessen Erfolge so klar, bei jeder Unschädlichkeit desselben, sind?

Selbst nach der Laryngotomie, die beim diphth. Croup zuweilen nothwendig werden wird, findet der Höllenstein seine Anwendung, und wird kaum eine Heilung ohne ihn möglich sein.

Nach der Application des *argentum nitricum*, sei es in der *Angina diphth.*, sei's im *diphth. Croup (Laryngitis diphth.)*, sei's in der *Vaginitis diphth.* oder den cutanen derartigen Processen, findet bei uns die feuchte Wärme, Compressen in kaltes Wasser getaucht, ausgerungen und in Form einer Cravate um den ganzen Hals geschlungen und mit einem grossen, trockenen Leintuch belegt, oder Belegung der ergriffenen Theile mit *Cataplasmat.* wie z. B. bei *Vaginitis diphth.*, an cutanen Stellen, seine Anwendung. — Wir haben gefunden, dass durch die feuchte Wärme der Substanzverlust rascher ersetzt wird; wie in trägen, schlaffen Geschwüren hiedurch eine schöne, gesunde Granulation befördert wird, so regenerirt sich auch die Schleimhaut und das Bindegewebe schnell und frisch.

Meine Absicht bei diesem Berichte ist keine andere als auf dieses Mittel die Herren Fachgenossen aufmerksam zu machen und seine Anwendung neuerdings anzuregen, dabei kann ich aber nicht umhin vor einer antiphlogistischen Behandlung des *diphth. Croup* zu warnen.

Genaue Untersuchung schützt auch minder geübte Aerzte vor Verwechslung mit dem exsudativen Laryngeal-Croup, wenn überdiess noch eine genaue Anamnese die nirgend dringender Noth thut, als in der Paediatrik, erhoben wird, und die Constitution des erkrankten Kindes in's Auge gefasst wird.

Während hier in geeigneten Fällen der antiphl. Heilapparat, *hirudines*, *Ungt. neapolit.*, Kälte auf den Hals, wiederholte *Emetica* aus *Tartarus stibiatus*, selbst der innerliche Gebrauch des *Calomel*, was ich in meiner Abhandlung über den Croup beweisen werde, von grossem Nutzen sein kann, schadet dort jede schwächende Behandlung und bewirkt selbst unfehlbar den Tod.

Man lasse sich ja nie durch die, wie man glauben könnte, der Entzündung zustehenden Symptome, Röthe und Schwellung des Mundes, des Rachens, der Tonsillen, Athmungsnoth und Husten, Steifigkeit des Halses und Schwellung sämmtlicher Drüsen desselben, Gehirnzufälle, Sopor mit zeitweisen Delirien und Auffahren aus dem Schlummer, Puls-Frequenz und trockene Haut etc. zu einer örtlichen Blutentziehung verleiten, bei der Scarlatina sind alle diese Symptome jezuweilen vorhanden, und welcher denkende Arzt wird bei dieser Intoxications-Krankheit, so wie bei typhoiden Fiebern zu einer strengen Antiphlogose greifen? — Geschieht es aber dennoch, wie ich es leider dahier in München im verwichenen Jahre mehrmals gesehen habe, so bleibt der Nachtheil nie aus.

Hilft irgend etwas, so ist's der Silbersalpeter, der Wein, die

China, das *Cali chloricum*, — kurz die oben angegebenen Mittel, — bessere kennt man zur Zeit nicht.

Nachdem ich nun dem salpetersauren Silber bei den diphtheritischen Krankheitsformen, wie es sich bei dem grossen Nutzen, den er hier in der That verschafft, gebührte, das Wort geredet habe, hebe ich noch von den mannigfaltigen Krankheiten, in denen derselbe bei uns im Kinder-Hospital seine Anwendung findet, und die ich schon der Reihe nach in einem Bericht in Göschen's deutscher Klinik verzeichnet habe, einige besondere Fälle von eclatanter Wirkung desselben aus jüngster Zeit hervor. Zwei Mädchen von 8 und 10 Jahren, die Jahre lang an einen stinkenden Ausfluss aus der Nase, Anwulstung und Excoriation der Schleimhaut, Anschwellung und Auftreibung des ganzen Nasenrückens litten, und bei denen zeither eine antiscrophulöse Behandlung mit verschiedenen Medicamenten innerlich und äusserlich vergebens vollführt worden war, heilten durch einfaches diät. Regime und durch täglich zweimalige Auspinselung der Nasenhöhlen mit einer starken Solution von *Argentum nitricum*, $^1/_2$ bis 1 Drachme auf 1 Unze *aquae destill.*, in wenigen Wochen vollständig. Die angeschwollenen, verdickten mit Geschwüren und Krusten (*Impetigo nas.*) versehenen Nasen scrophulöser Kinder finden bei uns durch das *argentum nitricum* rasche Heilung.

Jahrelang bestandene Otorrhöen bei 6 Kindern, deren Entstehungsweise theils unbekannt, theils auf eczematöse Processe des Kopfes und der Umgebung des Ohres beruhte, wobei eine scrophulöse Diathese zu Grunde gelegt werden konnte, wurden durch Einträuflungen und Injectionen einer Solution aus Silbersalpeter der Heilung zugeführt, überhaupt dürfte bei allen Otorrhöen der Höllenstein allen andern Mitteln vorgezogen werden, indem er niemals schadet, meistens aber nützt.

Ich übergehe die herrlichen Wirkungen des Silbernitrats in der *ophthalmia neonatorum* bei allen blennorrhoischen Formen von Augen-Entzündungen, bei pannösen Wucherungen, bei Staphylom u. s. w. und bemerke nur, dass wir eine grosse Zahl solcher Kranken angeben könnten, wo dieses Mittel herrliche Wirkung that, und bemerke nur noch, dass wir in jüngster Zeit bei veralteten und entarteten Vorfällen des Mastdarmes, die allen, selbst den bekannten operativen Mitteln trotzten, den Höllenstein mit ausgezeichnetem Erfolge zur Anwendung brachten.

Ich kann meinen Bericht nicht schliessen, ohne nicht auf ein Mittel aufmerksam zu machen, das ich nun schon seit $2^1/_2$ Jahren in meiner Kinder-Praxis mit grösstem Nutzen anwende.

Wer in einer grossen Stadt practicirt, und zumal an einem Orte, wo die Ernährung der Säuglinge noch so eine unvollkommene ist wie hier, wo selten den Kindern die Mutterbrust gereicht wird,

wo Belehrung über künstlich zweckmässige Ernährung und Erziehung der Kinder nur langsam und mühsam sich Eingang verschafft, theils wegen mächtiger Vorurtheile der Eltern, theils wegen anderweitiger Ansichten der Aerzte, wo vom hiesigen Gebärhause aus weder das Selbststillen den Hebammen ans Herz gelegt, noch den Müttern angerathen wird, nicht einmal eine künstliche, durch Erfahrung erprobte Ernährung der Säuglinge angerathen wird, wo das Surrogat für Muttermilch in echtem, unverfälschten Zustande höchst selten zu haben ist, der wird auch wissen, dass die Entartungen des Digestions-Apparates bei solchen Kindern am häufigsten beobachtet werden.

Kömmt noch dazu, dass die Scrophulose ein sehr starkes Contingent zu diesen Kindern liefert, die ererbt und erworben nur zu oft dahier zu sehen ist, dem werden die welken, verfallenen Kinder, mit trüben Augen, bleichen, magern oder schwammig gedunsenem Gesichte, schlankem dünnen Halse und solchem Brustkasten bei welker Haut, grossem Leibe und langen magern Extremitäten wohl bekannt sein. Solche Kinder waren in den ersten Monaten und Jahren ihres Lebens in der Regel von den verschiedensten Entartungen der Digestionsapparate heimgesucht, für die nur selten auch in bessern Familien ein wohl geordnetes Regimen und der Verbrauch passender Arzneimittel nützen, sie fallen von einer Dyspepsie in die andere, und werden zu nur grösseren Leiden geführt. — Hieher gehören vor allen die granulösen Meningeal-Leiden, die Hydrocephaloide, die chron. Bronchial-Catarrhe und ihre Entartung in Lungentuberculose, die Verhärtungen in den Darmdrüsen, und die nimmer zu stillenden Diarrhöen, die Entartung und Verhärtung der Leber und die tuberc. und hydropischen Processe in verschiedenen Organen.

Sind solche Ausgänge auch nicht immer zu verhüten, namentlich bei Zuppelkindern und bei Kindern armer sorgloser Leute, so bin ich doch überzeugt, dass, wenn schon frühe die Vorläufer rechtzeitig erkannt und behandelt werden, die Heilung mancher dieser Kranken möglich wird.

In meiner Abhandlung über Tuberculose und Scrophulose der Kinder habe ich schon den Werth einer bestimmten und genau vorgezeichneten Diätetik besprochen und einige Medicamente angegeben, welche als prophylactische Cur, die Ausbildung zur Tuberculose am ehesten zu verhüten im Stande sein dürften, und habe unter Anderm statt des so gerühmten, aber in diesem Leiden nichts nützenden *Oleum jecoris aselli*, von dem *aqua Heilbrunnensi*, vom Wein, und zwar vom rothen Weine gesprochen. Ich habe nun seit ein paar Jahren angefangen, alten starken Bordeaux mit *aqua Heilbrunnensi* zu gleichen Theilen vermischt Kindern mit obigem Leiden und bezeichneter Constitution zu geben, und zwar nach dem

Alter, 4, 6—8 Kaffeelöffel voll und darüber pro die, und war von den Erfolgen dieser Mischung in vielen Fällen überrascht. In mehreren Familien, wo die Scrophulose zu Hause ist, wo alle früheren Kinder in einem bestimmten Zeitalter unter den oben beschriebenen Erscheinungen den Ausgängen der Krankheit erlagen, habe ich aus den welken verfallenen Wesen gesunde, herrliche Kinder hervorgehen gesehen. Dass ich als Beihilfe eine richtige Diät, Bäder etc. nicht verschmähe, versteht sich von selbst; dass aber diess Verfahren ohne bezeichnete Medicamente nichts nützte, habe ich häufig erfahren. Welch wichtige Rolle bei uns im Kinder-Hospital bei der Anämie und Darrsucht der Kinder ein guter rother Wein spielt, habe ich in meinem letzten Jahres-Berichte hervorgehoben.

Vorläufig will ich die Fachgenossen nur auf diess von mir erprobte Mittel aufmerksam machen und sie vielleicht veranlassen, Versuche damit zu machen. Es sollte mich freuen, wenn auch andere Aerzte so gute Resultate gewännen, denn ich.

Will man diese Mittel nicht im Hause der Kranken zusammenmischen lassen, was oft wegen Vorurtheile nothwendig ist, so kann man sie aus jeder Apotheke in dieser Formel verschreiben:

Rp. Vini rubri gallici (Bordeaux)
Aquae Heilbrunens. aa unc. duas,
Sacch. alb. unc. semis.
M. S. Kaffeelöffelweise zu geben.

Am Schlusse noch die Bemerkung, dass ich im laufenden Jahre die Vaccination, die von mir, wie ich schon früher berichtete, sehr häufig mit bestem Erfolge gegen *Naevus vasculosus* (Teleangiektasien) bei kleinen Kindern angewendet habe, nun auch gegen Pigment-Mäler erprobt, und die besten Resultate erzielt habe.

Bei zwei Kindern von 4 und 7 Jahren, die natürlich bereits geimpft waren, habe ich gegen beträchtliche Pigmentmäler, das eine an der Stirne, in der Augenbrauengegend, das andere auf der rechten Wange, die Revaccination vorgenommen, und die Muttermäler vollständig zum Verschwinden gebracht. — Mögen auch hierüber weitere Versuche angestellt werden.

Erythema nodosum an Kindern.

Von Prof. **Mayr**,

Director im St. Annen-Kinderspitale.

Diese besondere Art von Haut- und Zellgewebserkrankung bildet zwar bei Kindern seltener als bei Erwachsenen den Gegenstand ärztlicher Beobachtung und Behandlung, wurde jedoch zeitweise häufiger als sonst gesehen. Dieses war der Fall im Herbste des abgelaufenen, sowie im Winter des gegenwärtigen Jahres 1858.

Dessen Zusammentreffen mit anderen Affektionen der Cutis und des subcutanen Zellgewebes, wie solches in dem angegebenen Zeitraume in einer auffallenden Weise Statt fand, ist gewiss keine Zufälligkeit, wenn wir auch nicht im Stande sind, den Grund davon anzugeben.

Bei erwachsenen Personen beobachtete man zur selben Zeit das Vorkommen von Panaritien und Zellgewebsentzündungen an verschiedenen Stellen des Körpers, die Dermatitis sowohl unter der Form des Erysipels, als auch einer ausgebreiteten und sich oft wiederholenden Furunkelbildung; von anderen Exanthemen herrschten gleichzeitig die Variolen; Scarlatina nur sporadisch.

Ungerechnet die einfachen und schnell vorübergehenden Formen dieser Hautaffektion, kamen mir 7 Fälle von bedeutender Extension und grosser Hartnäckigkeit vor, welche sowohl in diagnostischer als auch therapeutischer Hinsicht für den Arzt von Interesse sein können. Zur Verständniss der Sache wird es aber wesentlich nothwendig in der Beschreibung der Krankheit von der einfachen Affektion zur complicirteren vorzuschreiten.

Die einfache Form des E. nodosum erschien selbst an Säuglingen, häufiger aber an älteren Kindern unter der Gestalt leicht gerötheter Quaddeln oder Knötchen, welche sich hart und etwas fester als die übrige Haut anfühlten und den kleinen Patienten etwas Jucken verursachen mussten, indem ihnen ein Reiben oder Kratzen an diesen Stellen Bedürfniss war, und zu ihrer Beruhigung beitrug. Der Sitz des E. war durchschnittlich an der Streckseite der Unterschenkel und der Vorderarme, an Hand- und Fussrücken, welche mit 5—10 solcher harten Hautstellen besetzt waren; sie entstanden plötzlich, gewöhnlich in der Bettwärme und verschwanden in 5—7 Tagen mit Hinterlassung eines gelblichen Pigmentfleckes, welcher Eltern oder Kindsfrauen auf den Gedanken brachte, dass das Kind sich an diesen Stellen gestossen oder durch einen Fall wehe gethan habe (*E. contusiforme.*)

Der Ausbruch und Verlauf geschah ohne Fieberbewegung; die Zunge zeigte nur selten weisslichen Beleg oder ringförmige Epithelium-Ablösung.

Die complicirte Form oder der höhere Grad der Krankheit wurde an solchen Kindern beobachtet, welche mehr weniger lange Zeit früher an einem einfachen sich öfter wiederholenden E. nodosum gelitten hatten. Der Beginn und der erst-tägige Verlauf der Hautaffektion war ganz so, wie wir denselben so eben als einfache Form beschrieben haben und liess durch keine vorausgehende Erscheinung auf die darauf folgende Steigerung des Uebels schliessen. Im Durchschnitte zwischen dem 4. bis 8. Tage nach dem Erscheinen der ersten infiltrirten Flecke, begannen sich dergleichen neue und zwar nicht bloss an den oben angeführten, sondern auch an anderen Stellen des Körpers, am Gesichte, an der Brust, am Oberschenkel und Oberarmen zu zeigen, wogegen die ersterschienenen wieder ihre Rückbildung eingingen. Unter diesen neu auffahrenden knotigen Hautinfiltrationen bemerkte man schon grössere, mehr abgeflachte, als erhabene Knoten, welche durch Confluenz zweier nahe stehenden sich bildeten oder gleich ursprünglich als solche erschienen. Die Röthe war mehr ins Bläuliche spielend, jedoch unter dem Fingerdrucke erblassend, die Hitze bedeutender und das Jucken so gross, dass sich die Kinder an solchen Stellen wund rieben oder kratzten. Durch diese letztere Reizung der Haut fuhren mehr weniger ausgedehnte Quaddeln um die ursprünglichen Erythemknoten auf, die besonders an solchen Theilen, welche weniger Fettgewebe besassen, als an Hand- und Fussrücken, an der Stirne etc. zu ausgedehnten höckerigen Erhabenheiten wurden. — Hatte einmal die Hautkrankheit diese Höhe und Ausdehnung erlangt, so erfolgte eine Aenderung des Krankheitsbildes in einer doppelten Richtung; entweder es erhoben sich auf den ursprünglichen Erythemknoten Bläschen, welche anfangs klein, mit durchsichtigem Inhalte versehen, sich nach und nach bedeutend vergrösserten und ein pustulöses Aussehen annahmen; sie vertrockneten nach einigen Tagen, mit oder ohne Entleerung ihres Inhaltes, zu bräunlichen, mitteldicken Borken, welche eine Zeit lang fest auf dem Grunde sassen und erst abfielen, als das Hautinfiltrat geschwunden und die oben angegebene Pigmentirung eingetreten war — wir nennen diese Varietät E. nodosum mit Ausgang in Pustelbildung; — oder es entstanden in den knotigen Hautparthien mehr weniger ausgedehnte Haemorrhagien, gleichwie solche bei Scorbut beobachtet werden, und die mit reichlichem Bindegewebe versehenen Parthien des Körpers (Scrotum, Vorhaut des Penis, Schaamlefzen, Augenlider) erreichten in Folge ödematöser Schwellung eine abnorme Ausdehnung; diese Varietät, E. nodosum mit Ausgang in Haemorrhagie und

Oedem der Haut und des subcutanen Bindegewebes, hatte bei zwei Kindern eine auffallende Ausdehnung und Hartnäckigkeit angenommen.

Bei dem ersten dieser Patienten hatte sich die Bildung des fraglichen Hautleidens binnen 10 Tagen fast über den ganzen Körper erstreckt; obgleich die zuerst gebildeten Hautknoten bereits wieder an Armen und Füssen abnahmen, so erhoben sich in ihrer Nähe schon wieder neue in vermehrter Anzahl, jedoch von geringerer Dimension. Als dieselben auch die Haut des Penis trafen, entwickelte sich ein *Oedema praeputii* und nach einigen Tagen *Oed. scroti*; kaum war diese Schwellung in Abnahme begriffen, als das obere und untere Augenlid der rechten Seite, in Folge benachbarter knotiger Hautinfiltration ebenfalls oedematös anlief. Gleichzeitig, also im Verlaufe der dritten Woche bemerkte man an den unteren Extremitäten, dass an den neugebildeten Knoten sich Blutpunkte zeigten, welche durch Vereinigung und Vergrösserung bald eine förmliche Blutbeule darstellten; die Bildung solcher Extravasate ging so rasch als das Auffahren der Knoten von Statten; geschah gewöhnlich während der Nacht, nachdem gegen Abend die Unruhe des kleinen Patienten bedeutend zugenommen hatte. So veränderte sich das Krankheitsbild im Verlaufe der folgenden drei Wochen fast täglich; die Blutextravasate blieben noch lange nach dem Verschwinden der knotigen Infiltrate bestehen und kamen nur langsam unter den bekannten Pigmentirungen wieder zum Verschwinden. Die meisten haemorrhagischen Flecke bedeckten die Arme und Beine, wovon Hände und Füsse abwechselnd oedematös anliefen, doch fanden sie sich auch im Gesichte, am Unterleibe, am Rücken, weniger auf der Brust und am Halse. Wer den Gang der Krankheit nicht kannte, musste bei diesem Bilde unwillkürlich an Scorbut denken.

Der zweite Patient, ein kräftiges, fünfjähriges Mädchen, welches diese Krankheitserscheinungen, jedoch nur im geringeren Grade zeigte, war auch bereits durch drei Wochen antiscorbutisch behandelt worden, ohne dass man von den vielen Säuren und Chinapräparaten nur den geringsten Erfolg wahrnehmen konnte.

Diese beiden Kinder wohnten in gesunder Wohnung, entbehrten weder guter und reichlicher Nahrung, noch der aufmerksamsten Pflege; der Appetit war stets gut; die Zunge zeigte keinen anhaltenden Beleg, sondern nur zeitweise ringförmige Epithelablösung, die Stuhlentleerungen erfolgten regelmässig und zeigten nichts Krankhaftes; die Urinausscheidung wurde nur zeitweise, wenn mehrere Hautknoten auffuhren oder ödematöse Schwellung an irgend einem Theile Statt fand, unterbrochen, die Farbe des Harns war zu dieser Zeit dunkler, er behielt lange Zeit die saure Beschaffenheit, bildete aber keine Sedimente. Fieber war keines

vorhanden, der Puls zeigte manches Mal eine grössere Frequenz, doch nicht über 100 Schläge in der Minute; die Ursache lag mehr in der Unruhe, welche dem Kinde durch das lästige Jucken der neu gebildeten Knoten verursacht wurde, als in einer entzündlichen oder anderen krankhaften Affektion. Das Verlangen nach Getränke war gross, jedoch nicht stets in diesem Grade vorhanden. Die Funktionen des Hirnes und der Respirationsorgane waren niemals gestört, obgleich man bei dem krankhaften Vorgange an der Oberfläche des Körpers sich nicht der Befürchtung entschlagen konnte, es möchte ein Mal plötzlich auch ein Oedem der Lungen oder Hirnhäute, sowie seröse Ansammlungen in den Höhlen der Wasserhäute zu Stande kommen. Jedoch die Furcht war ungegründet, indem beide Kinder nach Ablauf von 6 Wochen ihre Gesundheit wieder erlangten; nur bei ersterem zeigten sich von Zeit zu Zeit wieder geringe Recidiven, welche endlich auch ihr Ende erreichten. Nur ein Kind, ein wohlgenährtes vierjähriges Mädchen, wurde, nachdem der Erythem-Ausschlag schon lange verschwunden war, von Hemiplegie in Folge eines apoplectischen Aufalles heimgesucht; in wieferne dieser Insultus mit dem vorausgegangenen Hautleiden im Zusammenhange stand, lassen wir unentschieden.

Bei dem Umstande, dass beide Kinder sich eines blühenden Aussehens erfreuten, welches erst nach längerem Unwohlsein namentlich in der Reconvalescenz einem mehr anaemischen Platz machte; — bei der guten Pflege und den günstigen diätetischen Verhältnissen derselben konnte wohl schwerlich angenommen werden, dass man es hier mit einer scorbutischen Affektion zu thun habe, wie sich das Leiden dem ersten Anblicke darbot. Indem sich bei der langen Dauer der Krankheit keine verhältnissmässige Abnahme der Muskelkraft einstellte, indem kein Blutaustritt aus irgend einem inneren Organe erfolgte, das Zahnfleisch und die Mundhöhlenschleimhaut stets von normaler Beschaffenheit und Färbung verblieben, indem die Haemorrhagien in das subcutane Zellgewebe sich nur auf jene umschriebene Stellen beschränkten, welche eben der schnellen Schwellung unterlagen, während auf den dazwischen liegenden nicht gerötheten und geschwellten Hautparthien keine Ecchymosen sich bildeten, — gelangte man von dieser Annahme zur Gewissheit, dass man es hier mit einem durch lokale Bedingung hervorgerufenen Blutaustritt zu thun habe. Die schnelle Ausdehnung der Gewebe scheint diese lokalen Haemorrhagien, durch Rhexis einzelner Blutgefässe, herbeigeführt zu haben.

Es war nicht möglich die aetiologischen Momente zu bezeichnen, welche dieses im Allgemeinen seltene Leiden der Hautdecken herbeigeführt haben konnten. Die meisten derartigen Erkrankungen sind während des Sommers vorgekommen, und es gehörte daher die Einwirkung der Hitze zu den hauptsächlichsten Erregungsursachen.

Dieser Beobachtung entsprechend, wurde auch die Behandlung eingeleitet; es wurde für die Kinder hinsichtlich des Aufenthaltes, der Kleidung und Lagerstätte ein kühles Verhalten anempfohlen, kalte Bäder und Waschungen vorgenommen, und innerlich kühles Getränke (eingekühltes Sodawasser, Säuerlinge, Obstsäfte, Eis) verabreicht. Die Kinder fühlten dabei eine grosse Erleichterung und Beruhigung, allein man gelangte damit nicht in allen Fällen zum Ziele, nur in den einfachen Formen trat baldige Besserung ein.

Ein fünfjähriger Knabe, welcher bereits ein Jahr mit dem Ausschlage behaftet war, hatte durch längere Zeit schon Abführmittel, Sassaparilla und Sulfur genommen, jedoch ohne den geringsten Erfolg; die Knoten, welche während der kalten Jahreszeit in geringerer Anzahl und mit weniger Belästigung erschienen waren, kehrten mit beginnendem Frühjahre desto heftiger zurück, verliefen insgesammt mit Pustelbildung, so dass obere und untere Extremitäten bald von einer Menge geschwüriger Stellen bedeckt waren.

Wir beseitigten alle inneren Arzneimittel und machten den Versuch mit warmen Bädern, denen Hepar sulfuris Kalinum (unc. duas für ein Bad) beigesetzt, und nach welchen kalte Waschungen am ganzen Körper vorgenommen wurden. Nach sechs Bädern bemerkte man, dass keine neuen Knoten sich bildeten. Dieser Erfolg bestimmte die Eltern, das Kind in die Bäder nach Baden (bei Wien) zu schicken, wo dasselbe nach dem Gebrauche von 20 Vollbädern im Peregrinibad (22° Réaumur) vollständig gesundete, so dass sich auch nach einem halben Jahre keine Spur eines Erythems mehr zeigte. Ein zweiter Fall von eben so hohem Grade wurde durch Anwendung von 24 obigen Bädern mit Kali-Schwefelleber geheilt. Die hämorrhagische Form, welche wie wir bereits oben bemerkten, allen antiscorbutischen Mitteln widerstand, war nur durch consequente Anwendung des kalten Wassers zu zwingen, ohne dass man jedoch von Recidiven sicher war. Die Kinder wurden täglich drei Mal mit kaltem Wasser gedouscht, und Abends zur Verhinderung des lästigen Juckens mit einer Mischung von Wasser und Essig gewaschen. Indem die übrigen Funktionen keine besondere Indication für interne Medikamente darboten, so wurde nur Sodawasser gereicht und eine leicht verdauliche nahrhafte Kost geboten. Wäre uns das oben angeführte glückliche Heilresultat durch Schwefelbäder damals, als die beiden Fälle mit hämorrhagischer Form in Behandlung standen, schon bekannt gewesen, wir hätten nicht gezaudert, künstliche oder natürliche Schwefelbäder aber mit niederer Temperatur in Anwendung zu ziehen, fest überzeugt, dass sie ihre Heilkraft auch in diesen hochgradig complicirten Knoten-Erythemen bewährt haben würden, und fordern die Kollegen zum Gebrauche derselben in ähnlichen Fällen dringend auf.

Kephalohæmatom der beiden Scheitelgegenden.

Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung dieses Leidens.

Von Dr. **Bókai**,

dirig. Primararzte des Pester Kinderspitals.

Am 3. März 1858 wurde ins Pester Kinderspital zur öffentlichen Ordination für ambulante Kranke, ein 3 Wochen altes neugebornes Kind gebracht, an dessen Kopfe eine seit der Geburt bestehende doppelte Geschwulst zu beobachten war, die wegen ihrer besonderen Form bei der Mutter Besorgniss, bei den Verwandten und Nachbarn aber ein allgemeines Verwundern erregte. Beim ersten Anblick machte die Geschwulst auch wirklich auf den Betrachter einen komischen Eindruck, indem sie ihn unwillkürlich an die, bei unsern Damen jetzt so beliebte moderne Frisur erinnerte: denn über der Stirne des Kindes war zu beiden Seiten eine länglichrunde Geschwulst zu sehen, die sich von der Mittellinie des Schädels nach den beiden Schläfen und Scheitelgegenden erstreckte, und mit dem Haarwulst der erwähnten Frisur viel Aehnlichkeit hatte.

Ich benütze die Gelegenheit diese symmetrische Geschwulst hier genauer mitzutheilen, nicht nur desshalb, weil sie, besonders in dieser Form, zu den selten vorkommenden Fällen gehört: sondern vorzüglich, weil sie vermöge ihrer symmetrischen Form, uns schon im vorhinein die Erklärung und Auffassung ihrer Entstehung und Beschaffenheit erleichtern wird. In der Würdigung jener objectiven Erscheinungen dieses krankhaften Zustandes, werden diejenigen Lehren, die wir über diesen Gegenstand, und zwar seit kurzer Zeit aus der topographischen und pathologischen Anatomie kennen, auch a priori ihre Rechtfertigung finden.

Die gesunde, kräftig gebaute, erstgebärende junge Mutter kreisste — nach eigener Angabe — 18 Stunden lang, und die Geburt war, obwohl eine schwere, eine regelmässige Kopfgeburt. Gleich nach der Geburt fand man an dem Kopfe des Neugebornen in beiden Scheitelbeingegenden eine weiche Geschwulst von der Grösse einer halben Pflaume, der aber erst am dritten Tage mehr Aufmerksamkeit geschenkt wurde, als nämlich ihr Umfang immer mehr zunahm. Aerztlich wurde das Kind nur später von einem

Wundarzte behandelt, der mit Arnica-Tinctur versetzte Umschläge verordnete. Indem aber das Uebel nicht nachliess, kam die Mutter in der dritten Woche ins Kinderspital; und damals fanden wir an dem sonst gut gebauten, kräftig entwickelten Neugebornen folgenden örtlichen krankhaften Zustand:

An beiden Seiten des Kopfes, entsprechend der Gegend der Seitenwandbeine, befindet sich eine umschriebene, längliche, mit gewölbter Oberfläche und breitem Grunde versehene, beinahe nierenförmige, etwa 4″ lange, 2″ breite und 1″ hohe, weiche, fluctuirende nicht schmerzhafte Geschwulst, über welcher die gespannte, aber dennoch faltbare Kopfhaut in Bezug auf Farbe und Haarwuchs keine Veränderung zeigt und die Spuren des Fingereindruckes nicht zurückbehält. Beide Geschwülste sind in der Mitte der Scheitelbeingegend am erhabensten, von hier verflachen sie sich gegen die Peripherie hin immer mehr, bis sie in der den Scheitelbein-Rändern entsprechenden Linie, in einen härtlich anzufühlenden, 3‴ breiten, nach innen 1‴ hohen, nach aussen aber sich in den Knochenrand verlierenden Ring übergehen. Es werden demnach die Grenzen beider Geschwülste von den Nähten der Scheitelbeine gebildet, innerhalb derselben aber von dem erwähnten härtlichen Ringe; und da also auch die Pfeilnaht die Geschwülste in der Mittellinie des Schädels von einander trennt, so bilden sie zwei allein stehende, daher miteinander nicht fluctuirende, aber gleichförmige, ganz symmetrische Geschwülste. Innerhalb des die Geschwülste umgürtenden härtlichen Wulstes oder Ringes, scheint eine Vertiefung im Knochen zu sein, als wenn ein Defect von Knochensubstanz zugegen wäre; aber eine genauere Untersuchung mittelst des Fingers ergibt, dass die Scheitelbeine in ihrer ganzen Ausdehnung unversehrt seien.

Ein auf die ganze Oberfläche der Geschwulst angebrachter Druck bewirkt weder eine Verkleinerung derselben, noch nervöse Erscheinungen.

Unterwerfen wir nun diese objectiven Symptome einer Zergliederung, und sehen wir: welchem krankhaften Zustande sie ihren Ursprung verdanken? — und zwar vorerst: woraus lässt sich die vollkommene symmetrische Form beider Geschwülste erklären? — Bei genauer Untersuchung finden wir, dass die Grenzen beider Geschwülste mit den Grenzen der Scheitelbeine identisch sind, und zwar nicht nur in der Kranz-, Lambda- und Temporiparietal-Naht, sondern auch in der Pfeilnaht, demnach können nur die Scheitelbeine die Basis beider Geschwülste bilden.

Die weiche fluctuirende Beschaffenheit dieser Geschwülste muss einem flüssigen Inhalte zugeschrieben werden. Wenn wir topographisch die einzelnen Schichten dieser Gegend in Be-

tracht ziehen, so können wir den Sitz dieses flüssigen Inhaltes nicht in der Kopfhaut suchen; weil wir in derselben weder was Farbe, noch was Haarwuchs oder andere Eigenschaften anbelangt, eine Unregelmässigkeit finden. Im subcutanen Zellgewebe zwischen Kopfhaut und *Galea aponeurotica* kann die Geschwulst ebenfalls nicht sitzen; denn dann liesse sich weder die Kopfhaut so leicht falten, noch würden die beiden Geschwülste in den Nähten ihre Begrenzung finden, würden also in der Pfeilnaht auch nicht von einander getrennt sein; aber es liesse sich auch kein anatomischer Grund für ihre symmetrische Form und gleiche Beschaffenheit anführen. Sollten an diesem Orte dennoch zwei einander ähnliche Geschwülste vorkommen, so würde sich diese Aehnlichkeit nur auf einzelne, und nicht auf alle Symptome beziehen; so dass sie vielleicht in Bezug auf Sitz und äussere Form einigermassen symmetrisch, aber in Bezug auf ihre ganze Beschaffenheit keineswegs identisch sein könnten. Wir müssen also den Sitz tiefer, unter der *Galea aponeurotica* suchen; hier treffen wir jedoch zur Weiterverbreitung der Geschwulst dieselben günstigen anatomischen Verhältnisse, wie über der Galea; ja — wenn wir die laxe Verbindung der Galea mit dem Pericranium berücksichtigen, — so finden wir diese Verhältnisse noch günstiger, als dass der flüssige Inhalt der Geschwulst sich in dem laxen Zellgewebe nur bis zu den Grenzen der Knochen und nicht auch weiter verbreiten sollte; was man ja sehr häufig bei Abcessen zu beobachten Gelegenheit hat, die hier zu Eitersenkungen so gerne Anlass geben und der Behandlung oft so hartnäckig widerstehen.

Wenn also diese fluctuirenden Geschwülste in den bisher aufgezählten Schichten, vermöge der anatomischen Verhältnisse, ihren Sitz nicht haben können, so bleibt noch die Schicht zwischen Beinhaut und der äussern Tafel der Scheitelbeine zu berücksichtigen. Anatomische Untersuchungen ergeben, dass die Beinhaut an den Nähten mit den Schädelknochen am innigsten zusammenhängt. Dieser feste Zusammenhang ist nach Hyrtl nur Folge des Eindringens sehniger Fortsätze der Beinhaut in die Nahtfugen; zufolge dieses Verhaltens der Beinhaut, haben wir also hinreichenden Grund zu behaupten: dass die fraglichen Geschwülste ihren Sitz zwischen der Beinhaut und der äussern Tafel der Scheitelbeine haben; aus diesem Sitze lässt sich alsdann auch die symmetrische Form und die gleiche Beschaffenheit erklären.

Eine andere Frage entsteht nun in Betreff der Qualität des flüssigen Inhaltes. Um diese genau beantworten zu können, müssen wir nicht nur die gesammten Symptome, sondern auch das Entstehen und die Entwicklung der Geschwülste im Auge behalten, und dann erhellet: dass beide Geschwülste alsbald nach der Geburt entstanden sind und in den ersten Tagen an Ausdehnung immer

mehr zunahmen. Aber es fehlten sowohl im Beginn, als auch im weitern Verlaufe örtliche Entzündungs-Symptome, aus deren Gegenwart man auf Abscessbildung und eitrigen Inhalt schliessen könnte. — Eine seröse Ansammlung kann in den Schädelbedeckungen ebenfalls nicht angenommen werden; denn bei Oedem der Haut und des Zellgewebes unter derselben, bleiben dic Spuren der Fingereindrücke an der weichen durchscheinenden Geschwulst zurück, und die Geschwulst selbst erstreckt sich selten auf kleinere, sondern meist auf grössere, nicht umschriebene Flächen. Bei seröser Ansammlung im Zellgewebe unter der Galea, finden wir zwar eine gespannte, fluctuirende, Fingereindrücke nicht beibehaltende Geschwulst, aber diese erstreckt sich meist übcr einen grossen Theil des Schädelgewölbes und stösst in den Nähten auf keine Hindernisse. Serumansammlung zwischen dem Pericranium und dem Scheitelbeine muss nothwendigerweise dieselben objectiven Symptome darbieten, wie der oben beschriebene krankhafte Zustand; doch ist ihr Ursprung, ihre Entwicklung eine ganz andere, indem sie meist die Folge einer, durch Dyscrasie bedingten chronischen Beinhautentzündung ist. Wenn also die erörterten Umstände weder für eitrige, noch seröse Beschaffenheit des Inhaltes sprechen, so wollen wir noch sehen, ob die Geschwulst nicht lufthältig ist? In Bezug hierauf wird es einestheils hinreichen zu erwähnen, dass bei einem derartigen krankhaften Zustande die elastisch gespannte Geschwulst beim Drucke knistern und vermöge der oben beschriebenen grossen Ausdehnung auch auf die Veränderung des Percussionstones in einen hellern einwirken würde; anderntheils gehört das Emphysem zwischen den Schädelbedeckungen zu den seltensten Fällen, und wenn es beobachtet wird, dann entsteht es durch Weiterverbreitung eines am Halse oder am Brustkorbe vorkommenden Emphysems (wie ich diess zweimal bei grössern Kindern in der Anstalt beobachtete), oder es entsteht aus örtlichen Ursachen, als: in Folge einer Verletzung, oder Necrose der Stirnbeinhöhlen, des Warzenfortsatzes und der Zellen des Schläfebeins, oder endlich — wie diess neuestens Hyrtl bewies — durch spontane Durchlöcherung der pneumatischen Höhle des Schläfebeins. — Aus dem bisher Gesagten folgt also: dass der Inhalt beider Geschwülste kein anderer als Blutansammlung sein kann, welcher krankhafte Zustand die sogenannte Kopfblutgeschwulst (*Kephalohaematoma*, *Cephalaematoma*, *Thrombus neonatorum*, *Tumor capitis sanguineus*, *Tumor cranii sanguineus recens natorum*, *Ecchymoma capitis*, *Abscessus capitis sanguineus neonatorum*) bildet.

Zur Sicherstellung der Diagnose wollen wir ausser den erwähnten krankhaften Zuständen, auch noch jene krankhaften Veränderungen einer kurzen Erwähnung würdigen, die an

diesen Stellen vorkommen und zu Verwechslungen Anlass geben können.

Die häufigste unter diesen ist die Kopfgeschwulst der Neugebornen (Vorkopf, *caput succedaneum*); sie bildet sich während der Geburt und besteht entweder in einer rein serösen Infiltration oder in einem mit mehrweniger flüssigem oder geronnenem Blute untermischten Ergusse in die Kopfhaut und das subcutane Zellgewebe; sie entwickelt sich an dem Theile des Kopfes, mit dem sich das Kind zur Geburt stellt. Diese Geschwulst ist ebenfalls gleich nach der Geburt zu beobachten, aber nach derselben vergrössert sie sich nicht mehr. Die Kopfgeschwulst ist rundlich oder etwas oval geformt, teigig anzufühlen oder mässig prall, nicht fluctuirend, die Fingereindrücke beibehaltend, hat mehrweniger eine röthliche Farbe, ist mitunter wärmer als ihre Umgebung, hat keine umschriebene Form und wird in den Nähten nicht begrenzt, sondern kann sich auch über die entsprechenden Gegenden mehrerer Schädelknochen erstrecken. — Diese charakteristischen Symptome werden die Diagnose zwischen einem Kephalohaematom und einem *Caput succedaneum* hinreichend sichern. Aber mitunter ereignet es sich, dass beide Geschwülste vereint vorkommen, dass nämlich neben der serösen Infiltration, oder dem Blutergusse in die Kopfhaut und das subcutane Zellgewebe, auch zugleich ein Bluterguss zwischen der Beinhaut und den Schädelknochen besteht; in solchen Fällen wird die Zergliederung der gemeinschaftlichen Symptome Aufschluss geben und die genaue Bestimmung der complicirten krankhaften Veränderung erleichtern.

Ein anderer mit dem Kephalohaematom leicht zu verwechselnder krankhafter Zustand, ist der selten zu beobachtende Hirnbruch (Enkephalokele) und Hirnwasserbruch (Hydrenkephalokele); beim erstern drängt sich ein bald grösserer, bald kleinerer Theil von Gehirnsubstanz, durch eine im Schädel vorhandene angeborne oder erworbene Lücke, unter die äusseren Schädelbedeckungen hervor; beim zweiten, der oft Folge eines angebornen Hydrokephalus zu sein pflegt, ist mit der hervorgedrängten Gehirnsubstanz, aber mitunter auch ohne dieselbe, eine Wasseransammlung in dem von den Hirnhäuten gebildeten Bruchsacke enthalten. Bei beiden ist eine grössere oder kleinere Geschwulst, besonders in jenen Gegenden des Schädels wahrzunehmen, in denen auch im normalen Zustande Oeffnungen zu finden sind; meistens also in der Mittellinie des Hinterhauptbeines, in der Gegend der hintern Fontanelle, seltener an den Nähten, an der grossen und an den Seiten-Fontanellen; oder bei vorhandenen abnormen Knochenspalten, in den entsprechenden Gegenden derselben. Diese Geschwulst hat gewöhnlich eine rundliche Form, eine gewölbte Oberfläche und — je nachdem die Lücke enger oder

weiter ist — eine schmale, mitunter gestielte Basis; ferner ist die Geschwulst weich, teigig anzufühlen, wenn sie Gehirnsubstanz — fluctuirend, wenn sie Flüssigkeit enthält. An der Peripherie ihrer Basis sind die bald abgerundeten, bald verdickten Ränder der verschieden geformten und verschieden grossen Knochenspalte zu fühlen; beim Ein- und Ausathmen verkleinert und vergrössert sich die Geschwulst; beim Weinen, Husten, beim Drang zur Stuhlentleerung nimmt sie an Völle und Spannung zu und lässt die Ränder der Bruchpforte weniger deutlich durchfühlen, genauer hingegen beim Zurückdrängen der Geschwulst durch mässigen Druck. Oft stellen sich in Folge eines solchen Versuches, den vorgelagerten Theil zurück zu drängen, Symptome eines Gehirnreizes oder Gehirndruckes ein, welche aber mit dem Nachlass des künstlichen Druckes auch wieder schwinden. Bildet wässrige Flüssigkeit den Inhalt des Bruchsackes, dann ist die Geschwulst halb durchsichtig, und indem sie sich an den Bewegungen des Gehirns weniger betheiligt, so ist auch ihre pulsatorische und respiratorische Bewegung kaum zu beobachten; die die Geschwulst bedeckende und mitunter bedeutend verdünnte Kopfhaut zeigt durchscheinende Blutgefässe, einen schüttern Haarwuchs und lässt sich — wenn die einzelnen Schichten der äussern Bedeckungen, mit dem von den Hirnhäuten gebildeten eigentlichen Bruchsacke noch nicht verschmolzen sind — in Falten erheben.

Es ist also bei diesem krankhaften Zustande zu berücksichtigen, dass Fluctuation und Durchsichtigkeit fehlen können, wenn Hirnsubstanz im Bruchsacke enthalten ist; hingegen fehlt die respiratorische und pulsatorische Bewegung, wenn eine grössere Wasseransammlung den Inhalt bildet; in Folge dessen lassen sich auch die Ränder der Knochenlücke an der Basis schwerer ermitteln, der Inhalt kann selbst theilweise nicht in die Schädelhöhle zurückgedrängt, die Geschwulst also nicht verkleinert werden, und die erwähnten Gehirnsymptome stellen sich selbst bei stärkerer Compression nicht ein. Bei bedeutender Ansammlung können die ausgedehnten Wandungen des Bruchsackes bersten, und dann einen Wassererguss über die unverletzt gebliebenen Schichten verursachen, und zwar entweder unter das Pericranium, oder unter die *Galea aponeurotica*, oder unter die Kopfhaut. Unter solchen Umständen wird sich der Hirnbruch und Hirnwasserbruch von der Kopfblutgeschwulst durch sein Entstehen, seinen Sitz und seine Ausdehnung unterscheiden, so wie auch durch jene allgemeinen Symptome. welche wie z. B. der grosse Umfang, die Form des Schädels u. s. w. den angebornen Wasserkopf kennzeichnen.

Erworbener Hirnbruch und Hirnwasserbruch pflegen selten in den ersten Lebenstagen vorzukommen, und wenn sie vorkommen, so sind ihnen die bereits aufgezählten Symptome eigen; wesshalb

sie in Betreff ihrer unterscheidenden Merkmale keine besondere Aufmerksamkeit verdienen. *)

---

*) Ein mit Hydrocephalus congenitus und Hydrenkephalokele behaftetes 9 Monate altes Mädchen lag im Jahre 1854 in der Anstalt. Bei diesem befand sich die oben charakterisirte Geschwulst in der linken Stirnbeingegend; sie war Mannsfaustgross, oval, ihr Umfang betrug in der Länge von oben nach unten 4 Zoll 4 Linien, in der Breite von innen nach aussen 4 Zoll 1 Linie. Die Kopfmessungen ergaben: in der grössten Peripherie, unterhalb der Geschwulst um das Stirn- und Hinterhauptsbein herum, 1', 7", 9'''; vom Hinterhauptshöcker bis zur Nasenwurzel 1', 3", 3'''; von einem Ohr zum andern 1', 11'''. Das Gewicht des ganzen Körpers betrug 10¾ Pfd. Ueber die Entstehungsweise der Geschwulst konnte ich nur soviel erfahren, dass sich dieselbe seit einigen Monaten langsam entwickelte, und dass keine traumatische Ursache eingewirkt habe. Von Geburt an litt das schwache abgemagerte Kind häufig an Convulsionen. Die deutliche Fluctuation dieser halbdurchsichtigen Geschwulst, im Vereine mit den übrigen Erscheinungen, bestimmten mich zur künstlichen Entleerung des vorausgesetzten serösen Inhaltes; ich unternahm die Punction mit einem Troikar an der erhabensten Stelle und entleerte 5½ Unc. klarer blassgelber Flüssigkeit. Die Operation selbst war von keinem unangenehmen Ereignisse begleitet. Nach der Entleerung wurde die Knochenspalte ganz deutlich durchgefühlt; der Sack fiel zusammen und der Schädel nahm an Umfang ab. Es wurde hierauf an den ganzen Schädel ein Compressivverband angelegt, den ich in einigen Tagen durch einen neuen ersetzte. 6 Tage war das Kind ruhig und seine Functionen schienen sich zu bessern; alsdann stellten sich aber wieder Convulsionen ein, die Geschwulst in der Stirngegend füllte sich trotz des Verbandes neuerdings, und der Umfang des Kopfes nahm auch wieder zu. Am 16. Tage nach der Operation zeigten sich am Hinterhaupte, im Nacken und in der Kreuzbeingegend brandige Geschwüre, und das Kind starb am 18. Tage.

Das Skelett befindet sich unter den path. anat. Präparaten der Anstalt. Die Knochenspalte in der linken Hälfte des Stirnbeins ist 2½ Zoll lang und am obern Ende, wo sie in den linken Winkel der grossen Fontanelle und in die Kranznaht mündet, 9 Linien breit; nach unten verliert sie sich über dem obern Augenhöhlenrande in einen spitzen Winkel. Die Knochenränder der Spalte sind von der innern Fläche zur äussern zugeschärft.

Ein zweiter Fall mit Enkephalokele acquisita befindet sich gegenwärtig in der Anstalt. Der Knabe ist 5½ Jahr alt und erlitt vor 4 Jahren einen Bruch des Hinterhauptbeines in Folge eines Falles. Gegen diesen Knochenbruch, der mit einem bedeutenden Blutergusse ins Unterhautzellgewebe complicirt war, wurde er 4 Wochen lang in der Anstalt behandelt; während der Behandlung traten sehr häufig Convulsionen auf. Die damals vorgenommene Explorativpunction der Geschwulst an der Bruchstelle, sprach für einen blutig serösen Inhalt. Nach Verlauf der 4 Wochen wurde er in einem bedeutend gebesserten Zustande entlassen und meiner ferneren Beobachtung entzogen. Wie die Mutter jetzt angibt, blieb noch längere Zeit ein Schielen zurück. Die Sprache stellte sich erst im Alter von 4 Jahren ein. Gegenwärtig ist der Knabe mit Caries des Oberkiefers aufgenommen worden, und bei der Untersuchung wurde die Enkephalokele in der Mittellinie des

Ich erachte es noch für nothwendig auch desjenigen krankhaften Zustandes Erwähnung zu thun, der unter dem Namen Markschwamm der harten Hirnhaut (*fungus durae matris*) bekannt ist. Dieses Pseudoplasma ist bei Neugebornen sehr selten, sondern meist nur im spätern Lebensalter zu beobachten; aber zur Sicherstellung der Diagnose des Kephalohaematoms, ist es dennoch unerlässlich, die charakteristischen Eigenschaften des Markschwammes zu kennen; überhaupt wenn das Kephalohaematom nicht gleich in den ersten Tagen nach der Geburt, sondern erst nach mehreren Wochen Gegenstand unserer Beobachtung wird. — Der Markschwamm der harten Hirnhaut ist ein auf der Oberfläche der Hirnhaut entstehendes krebsiges Gebilde, welches in seiner weitern Entwicklung von der harten Hirnhaut nach aussen wuchert, die benachbarten Schädelknochen ergreift und dieselben theils durch Druck und Detritus, theils durch krebsige Entartung durchbohrt und sich unter die äusseren Schädelbedeckungen erstreckt. In diesem Stadium, wo nämlich das krebsige Gebilde noch nicht verjaucht, bildet der Markschwamm der harten Hirnhaut eine mit normaler beweglicher Haut überzogene, umschriebene, rundliche oder länglich runde, oft drüsig aussehende, mit dünner — mitunter halsförmiger — Basis versehene, elastisch weiche, nicht fluctuirende, schmerzhafte Geschwulst, welche sich an den respiratorischen und pulsatorischen Bewegungen des Gehirns betheiligt, und an deren Basis man in der Peripherie die scharfen ungleichen Ränder des durchlöcherten Knochens leicht auffinden kann. Im Beginn, wo der Markschwamm der harten Hirnhaut noch kleineren Umfanges ist, lässt er sich durch Compression theilweise in die Schädelhöhle zurückdrängen, und dann lässt auch die Schmerzhaftigkeit der Geschwulst nach, die grossentheils Folge der, durch die scharfen Ränder des durchlöcherten Knochens, auf den eingeschnürten Theil bewirkten reizenden Einwirkung ist; hingegen stellen sich beim Versuche des Zurückdrängens grösserer Geschwülste, bedenklichere

---

Hinterhauptbeines vorgefunden. Die Knochenspalte ist 2 Zoll 3 Linien lang in der Richtung von oben nach unten, und 1 Zoll 3 Linien breit. Die Knochenränder sind verdickt, knorrig; sie zeigen eine trichterförmige Hervortreibung von innen nach aussen. Die Schädelformation ist sonst normal, seine grösste Peripherie beträgt 1′, 6″, 7‴. Der teigig anzufühlende Inhalt der Geschwulst lässt sich bei zarter Manipulation ohne Schmerzen und ohne nervöse Symptome zurückdrängen; tritt aber beim Nachlasse des Druckes wieder hervor. Die pulsatorischen und respiratorischen Bewegungen sind sehr deutlich wahrzunehmen. Interessant ist die Vergrösserung der Geschwulst in der Rückenlage und die Verkleinerung in der Bauchlage. Dieser Hirnbruch hat die Form und Grösse eines halben Gänseeies. — Der Knabe ist im Allgemeinen sehr schwach und die gegenwärtige Caries verspricht keinen günstigen Verlauf. Die intellectuellen Functionen sind ungestört.

Erscheinungen des Gehirndruckes ein. Die vor der Durchlöcherung des Schädelknochens beobachteten Symptome des Gehirndruckes lassen meist einigermassen nach, sobald jene Statt gefunden hat; aber nicht selten geschieht es, dass sich mit dem plötzlichen Aufhören des Druckes niedere Hauttemperatur, kalter Schweiss, schwacher Puls, Erbrechen, Schluchzen, Ohnmacht einstellen. — Hier werden also der Mangel einer Fluctuation, das drüsige Aussehen, die scharfen Knochenränder an der Peripherie der dünnern Basis, die Betheiligung an den Bewegungen des Gehirns, die Schmerzhaftigkeit und die Gegenwart der Gehirnsymptome, die unterscheidenden Merkmale zwischen diesem Leiden und dem Kephalohaematom bilden. — Entwickelt sich das krebsige Gebilde ursprünglich in den Schädelknochen, so fehlen die auf das Gehirn Bezug habenden Symptome und treten erst dann auf, wenn sich dasselbe nicht nur nach aussen, sondern auch nach innen auf die harte Hirnhaut erstreckt; indem hier die Durchbohrung des Knochens nur später erfolgt, so sind auch die scharfen Knochenränder an der Basis nur später zu beobachten.

Mit andern Geschwülsten, wie z. B. mit der Balggeschwulst, dem Aneurysma, den Capillarausdehnungen des Schädels, den Blutsäcken die mit einem Sinus in Verbindung stehen u. s. w., kann die Kopfblutgeschwulst nicht so leicht verwechselt werden, wenn die charakteristischen Symptome jener Geschwülste einer genauen Würdigung unterworfen werden.

Die aus den bisher aufgezählten und zergliederten Symptomen sich ergebende Beschaffenheit der Kopfblutgeschwulst, findet auch in den pathologisch-anatomischen Untersuchungen ihre Bestätigung. Wird eine solche Geschwulst in den ersten Tagen ihres Entstehens anatomisch untersucht, so trifft man zwischen der Beinhaut und der äussern Tafel des Schädelknochens eine Ansammlung flüssigen Blutes, welches sich über die Nähte hinaus nicht erstreckt; der Knochen selbst zeigt keine Verletzung, und überhaupt — mit Ausnahme der mässig röthlichen Färbung seiner äussern Fläche — jetzt noch keine Unregelmässigkeit. In der ersten Zeit ist der oben erwähnte härtliche Ring in der Peripherie der Kopfblutgeschwulst noch nicht zu finden, zum Zeichen, dass derselbe ursprünglich nicht zugegen ist, sondern sich erst im Verlaufe der Krankheit bildet. Die Zeit, binnen welcher sich dieser Knochenring bildet, ist sehr verschieden; so ist z. B. dieser Tage ein 7 Tage altes neugebornes Kind, mit einer Kopfblutgeschwulst in der rechten Scheitelbeingegend im Kinderspitale vorgezeigt worden, bei dem man in der Peripherie der Geschwulst den Knochenring schon ganz deutlich fühlen konnte; in andern Fällen hingegen bildet er sich erst in der zweiten dritten Woche, oder später, oder gar nicht. Zur Erklärung dieses Umstandes ist es nothwendig zu bemerken, dass das Kepha-

lohaematom unter günstigen Verhältnissen mit Aufsaugung des Blutergusses endigt, in welchem Falle die Beinhaut wieder an ihren Knochen klebt; oder aber, es bildet sich in kürzerer oder längerer Zeit nach dem Entstehen der Geschwulst, in deren Peripherie in Folge exsudativer Entzündung ein netzförmiges Osteophyt, und sowohl die entblösste Fläche des Knochens, als auch die innere Fläche der Beinhaut werden mit einer gallertähnlichen Exsudationsschichte überzogen. Indem dieser Exsudationsprocess dort beginnt, wo die Beinhaut mit ihrem Schädelknochen in der innigsten Verbindung steht, so ist auch das Osteophyt an dieser Stelle am auffallendsten; hier nämlich bildet es einen dicken, nach innen steilen, nach aussen sich abflachenden, die ganze Geschwulst umringenden Knochenwulst oder Knochenring. — Wo die Aufsaugung des Blutergusses nicht erfolgt, und das Pericranium sich mittelst der gallertähnlichen Bindegewebsschichte an den Knochen nicht anlöthet, dort beobachtet man einen ähnlichen Verknöcherungsprozess in dieser den Knochen und das Pericranium überziehenden Exsudatschichte; in Folge dessen an der gewölbten äussern Wand der Geschwulst eine resistente, härtliche, beim Fingerdrucke pergamentartig oder gleich einem feinen Metallplättchen crepitirende, dünne Knochenlamelle zu fühlen ist. (Vor 1 Jahr fand ich bei einem 2 Monate alten Säuglinge in einer Kopfblutgeschwulst der Scheitelbeingegend eine solche Knochenlamelle, die bei der Untersuchung 1½ Zoll breit war.) Innerhalb dieser, mit dem äussern Ringe zusammenhängenden knöchernen Hülse, ist der Erguss enthalten, der nun eine ins schmutzigbraune, rostgelbe umgeänderte Färbung zeigt. Mit dem spätern Weiterschreiten des Verknöcherungs-Prozesses, bleibt an der Stelle des Kephalohaematoms eine härtliche flache Knochen-Geschwulst zurück, welche sich aber nach einigen Monaten ebenfalls verliert und später kaum eine Spur ihres Daseins zurücklässt.

Wo weder vollständige Resorption, noch Verknöcherung erfolgt, dort geht die Entzündung in einen ulcerösen Prozess über; den Inhalt der Geschwulst bildet nun ein missfärbiger brauner Brei, und der von der Eiterung ergriffene Knochen zeigt eine rauhe, corrodirte Oberfläche. Wird der Abscess künstlich eröffnet, oder erfolgt eine Selbsteröffnung desselben, so kann Heilung im Wege der Granulation eintreten; im entgegengesetzten Falle erstreckt sich die Vereiterung nicht nur auf die Weichtheile, sondern auch auf die Knochensubstanz, bis sie endlich auch die Hirnhäute und das Gehirn ergreift und dann häufig entweder durch Erschöpfung der Kräfte, oder durch Pyämie den Tod verursacht.

Die dispenirenden Ursachen der Kopfblutgeschwulst müssen wir einerseits in dem hyperämischen Zustande der Schädelknochen suchen, der bei Neugebornen so auffallend ist, andererseits in der Dünnwandigkeit und leichten Zerreisbarkeit der Capillar-

gefässe; die Gelegenheits-Ursache aber finden wir in der Geburt, wobei zu bemerken ist, dass diejenigen Erfahrungen, denen gemäss Kopfblutgeschwülste auch nach Fuss- und Steissgeburten, nach einem Kaiserschnitte, oder bei todt und faul gebornen Kindern beobachtet wurden, der Bedeutung der hier aufgestellten occasionellen Ursache — wie wir weiter unten sehen werden — nicht Eintrag thun. Indem es pathologisch-anatomisch bereits erwiesen ist, dass die Kopfblutgeschwulst in einem Blutergusse besteht, so müssen wir die nächste Ursache oder Quelle dieses Ergusses von einer Zerreissung der von der Beinhaut zum Knochen gehenden capillaren Gefässe ableiten, nicht aber — wie manche behaupten von einer Durchschwitzung des Blutes durch die Gefässwände; denn möge die Wand der Capillargefässe noch so dünn sein, so wird doch keine Durchschwitzung des Blutes durch die normalen Wände, sondern eine Durchsickerung durch die feinsten *Laesiones continui* Statt finden. (Rokitansky, Virchow.) — Eine schwerer zu beantwortende Frage ist die: welchem Einfluss verdankt die hier bedingte Zerreissung der Blutgefässe ihr Entstehen? Eine bestimmte Antwort lässt sich zur Lösung dieser Frage gegenwärtig kaum geben. Die bisherigen Meinungen sind in dieser Beziehung blosse Conjecturen ohne physiologische Basis. Die meiste Wahrscheinlichkeit scheint die Meinung derjenigen für sich zu haben, die aus dem Umstande, dass das Kephalohaematom in der Mehrzahl der Fälle nach leichten und schnellen Geburten beobachtet wird, das Zustandekommen des Blutergusses zu erklären trachten: sie behaupten nämlich, dass sich die Ränder der Schädelknochen während einer solchen Geburt in den Nähten übereinander schieben, wodurch der Umfang des Schädels verkleinert und die Geburt erleichtert wird. Dieser Annahme gemäss soll durch eine solche Uebereinanderschiebung der Knochenränder die Abstreifung der Beinhaut und die Zerreissung der Capillargefässe bewirkt werden. — Dass die Kopfblutgeschwulst am häufigsten in der Scheitelbeingegend, seltener in der Hinterhaupt- und noch seltener in der Stirn- und Schläfegegend beobachtet wird, bestätigen alle bisherigen Erfahrungen. Dadurch scheint die angeführte Meinung noch mehr Bekräftigung zu erhalten, weil ja auch die Lehrbücher für Geburtshilfe die Verkleinerung des Kopfes von der Uebereinanderschiebung der Schädelknochenränder ableiten. Scanzoni sagt in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe, 3. Auf., Pag. 86: „Diese Verkleinerung des Schädels geschieht durch ein Uebereinanderschieben der einzelnen Knochenränder, und zwar auf die Art, dass sich das Stirn- und Hinterhauptsbein unter die entsprechenden Ränder der Seitenwandbeine schiebt, und ebenso der obere Rand des einen Scheitelbeins unter den entsprechenden des andern tritt.“ — Demgemäss müsste aber die Kopfblutgeschwulst viel häufiger beobachtet wer-

den, als sie wirklich beobachtet wird. Wenn wir anderntheils die in dieser Beziehung gemachten anatomischen Versuche unparteiisch prüfen, so finden wir es um desto unwahrscheinlicher, dass das Entstehen der Knochenblutgeschwülste durch ein Uebereinanderschieben der Knochenränder bedingt sei. Baudeloque's an Kinderleichen angestellten Versuche beweisen, dass die Verkleinerung des Schädels in der Querachse äusserst unbedeutend ist. Hyrtl wiederholte diese Versuche und äussert sich über die Resultate derselben in seinem Handbuch der topographischen Anatomie, 2. Aufl. Pag. 20, wie folgt: „Dieses unerwartete Resultat erklärt sich dadurch, dass nur bei wenig Kindern der häutige Saum in der Sagittalnaht so viel Breite besitzt, um den Scheitelbeinrändern zu erlauben, sich über einander zu schieben. In den meisten Schädeln reifer Neugeborner stemmen sich beide Scheitelbeine aneinander, und ihr häutiges Bindungsmittel ist sehr schmal. Ein Druck auf die beiden Endpunkte des Querdurchmessers wird somit eher Eindruck oder Bruch, als namhafte Uebereinanderschiebung der beiden Knochenränder erzeugen." — Aber auch die Beobachtungen Anderer sprechen gegen eine derartige Entstehung der Kopfblutgeschwülste; denn sehr häufig entwickelte sich diese eben nach schweren Geburten, und dieser Umstand war auch in dem von mir beschriebenen Falle zugegen. Demnach muss die Kopfblutgeschwulst nothwendigerweise einem andern Momente ihre Entstehung verdanken, als der Uebereinanderschiebung der Knochenränder; und es ist viel einfacher mit Rokitansky das Kephalohaematom von der, während der Geburt auf den Schädel ausgeübten Compression, der dadurch bedingten Circulationsstörung in den hyperämischen Capillargefässen der Beinhaut und des Schädelknochens, und in Folge hievon von der Zerreissung jener Gefässe abzuleiten. In einer solchen Compression muss das traumatische Moment gesucht werden, welches dann einen Bluterguss zu bewirken im Stande ist, wenn andererseits auch die erwähnten disponirenden Momente in einem hervorstehenden Grade zugegen sind. — Ob die Zerreissung der Capillargefässe, oder überhaupt die *Laesiones continui* der Gefässwände, stets primär mit Abstreifung (Verschiebung) der Beinhaut verbunden sind, oder nur secundär: diese Beantwortung trägt zur Erklärung der Entstehung nur wenig bei. Bei einer Verletzung der Capillargefässe ist eine solche Abstreifung — wenn auch im geringsten Grade — jedenfalls gleich Anfangs zugegen; aber hernach wird das Pericranium auch im grössern Umfange von dem eingetretenen Blutergusse losgewühlt, bis sich nicht in den Nähten, wo der Zusammenhang mit den Knochenrändern fester ist, ein begrenzendes Hinderniss in den Weg stellt. Diesem Widerstande des Pericraniums im gewissen Grade, ist es zuzuschreiben, dass sich die Kopfblutgeschwulst nicht plötzlich, sondern nur langsam entwickelt.

Aus dem bisher Gesagten lässt sich auch die Häufigkeit der Kopfblutgeschwülste in der Scheitelbeingegend, insbesondere in der rechten — welche während der Geburt Circulationsstörungen am meisten ausgesetzt ist — erklären; hieraus lassen sich auch die Kopfblutgeschwülste nach solchen Geburten erklären, bei denen der Schädel — örtlicher Missverhältnisse wegen — einen starken Druck erlitt; sowie auch die nach Fuss- und Steissgeburten entstandenen, und endlich auch die nach dem Kaiserschnitte, oder bei todt Gebornen beobachteten Kephalohaematome: weil die erwähnten disponirenden und erregenden Momente auch in den ersten Perioden der Geburt zugegen sein können.

Es wird — wenigstens in geschichtlicher Hinsicht — nicht ohne Interesse sein, auch die Ansichten derjenigen einer kurzen Erwähnung zu würdigen, die die Kopfblutgeschwulst aus andern, als den von mir angeführten Ursachen ableiteten; und die nicht nur in Betreff der Entwicklung der Geschwulst, sondern auch in Betreff der einzelnen Symptome die verschiedensten Erklärungen gaben. Indem diese irrigen Ansichten meist aus der nicht aufmerksamen Beobachtung der Entstehung und des regelmässigen Verlaufes dieses Uebels, sowie auch aus den unterlassenen oder ungenauen pathologisch-anatomischen Untersuchungen stammen; und — je nachdem die Geschwulst in einem oder dem andern Zeitraume gefunden wurde — auch die Ansichten auf diesen unvollkommenen Befund basirt wurden, wird uns die Widerlegung dieser irrigen Ansichten nicht nur leicht gelingen, sondern sich schon aus dem, über Ursprung und Verlauf ausführlich Besprochenen, zur Genüge ergeben. — So geschah es, dass Einige die Ursache der Geschwulst in einer mangelhaften Knochenbildung suchten, behauptend, dass die äussere Tafel des betreffenden Schädelknochens fehle, und in Folge dieses Mangels der Knochenring in der Peripherie der Geschwulst und die Vertiefung innerhalb des Ringes zu fühlen sei; Andere schrieben diesen supponirten Knochendefect einer ursprünglichen cariösen Zerstörung zu; noch Andere leiteten die scheinbare Vertiefung im Knochen von dem Drucke des Blutergusses ab; wieder Andere, die die Geschwulst in der Verknöcherungsperiode untersuchten und an der Oberfläche eine knochenharte, beim Drucke crepitirende Lamelle fanden, suchten den Sitz des Blutergusses zwischen der äussern und innern Tafel des Schädelknochens.

Die P r o g n o s e ist bei diesem Uebel im Allgemeinen günstig, dafür sprechen auch meine bisherigen Erfahrungen; denn wird das Kephalohaematom sich selbst überlassen oder e i n f a c h behandelt, so heilt es entweder durch Aufsaugung binnen einigen Wochen, oder im Wege der Verknöcherung binnen 1—3 Monaten, und äussert weder während seines Bestehens, noch später irgend

einen schädlichen Einfluss auf das Leben des Kindes. Nur in solchen Fällen, wo entweder in Folge einer Dyscrasie, oder einer unzweckmässigen Behandlung, Eiterung und Abscessbildung hinzutritt, dort ist auch eine Verschwärung der Weichtheile und eine Caries der Knochen zu befürchten, die dem Leben des Kindes gefährlich werden kann. In den von mir beobachteten Fällen, ist bei meiner einfachen Behandlung bisher noch keine Abscessbildung vorgekommen.

Ausserdem hängt die Prognose auch von der Entwicklung des Neugebornen und seinem sonstigen Gesundheitszustande ab, so auch von der Ausdehnung und Zahl der Blutgeschwülste. Ferner ist es in prognostischer Beziehung nothwendig, auch die allenfalls vorhandenen übrigen krankhaften Zustände zu berücksichtigen; so auch den Zustand, der von vielen Schriftstellern als innere Kopfblutgeschwulst — *Kephalohaematoma internum* — bezeichnet wird, und in einem Blutergusse zwischen der innern Tafel des Schädelknochens und der harten Hirnhaut, an der dem äussern Extravasate entsprechenden innern Gegend besteht. Indem dieser Zustand — strenge genommen — sich mit dem Begriffe des Kephalohaematoms nicht verträgt, so wurde dessen bisher auch keine Erwähnung gethan; ist er aber als Complication zugegen, so muss die Prognose ungünstiger gestellt werden. — Aus eben derselben Ursache werden auch die mit Fracturen der Schädelknochen verbundenen Blutergüsse hier nur in prognostischer Beziehung erwähnt; wenn gleich sie von Andern an diesem Orte ausführlicher abgehandelt zu werden pflegen; sind solche Schädelfracturen mit der Kopfblutgeschwulst complicirt, so ist die Prognose von deren Ausdehnung und Grade abhängig.

Behandlung. So lange über das Wesen der Kopfblutgeschwulst so verschiedene Ansichten verbreitet waren, war auch die Behandlung eine sehr verschiedene und entsprach selten dem Zwecke, den man bei der Behandlung dieses Leidens zu erreichen hoffte. Es ist wirklich merkwürdig, dass auch noch vor sehr kurzer Zeit, selbst anerkannte Kinderärzte und Chirurgen, ihren verschiedenen individuellen Ansichten gemäss, oft durch die unzweckmässigste Behandlung diesem Uebel begegnen wollten, und weniger Muth hatten dasselbe der Natur zu überlassen, als vielmehr durch heroische Mittel das Leben des Kindes zu gefährden. So hat z. B. ein einst berühmter Kinderarzt das Kephalohaematom mit Kali causticum behandelt, wodurch er Eiterung und Vernarbung zu erzielen beabsichtigte; Andere hofften durch Auflegen von Zugpflastern, durch Einreibung reizender Salben den nämlichen Zweck zu erreichen; Andere bemühten sich durch Punction der Geschwulst, Ausziehen des Blutes und Einspritzung reizender Flüssigkeit, oder durch das Einziehen eines Haarseiles einen günstigen Erfolg zu erzielen. Aber in Folge eines solchen activen Einschreitens, wurde

der regelmässige Verlauf gewöhnlich gestört, und zur Eiterung gesellte sich meist Knochencaries, welche damals für einen so gewöhnlichen Ausgang gehalten wurde, dass man sie sogar zum regelmässigen Verlaufe zählte.

Die traurigen Erfahrungen nach solchem Verfahren, machten später einer mildern und einfachern Behandlung Platz; indem man sich die Aufsaugung des Extravasates, oder dessen künstliche Entleerung zur Aufgabe stellte. Zur Erreichung des ersten Zweckes werden theils mässiger Druck angewendet, den man entweder mittelst einer Haube oder eines zweckmässigen Verbandes, oder — nach Scanzoni — mit Hilfe einer entsprechend grossen Korkholzscheibe ausübt, welche letztere auf den abrasirten Kopf mit Heftpflasterstreifen befestigt wird; theils werden zur Beförderung der Aufsaugung andere passende Mittel verordnet, als: Umschläge mit kaltem Wasser, mit Bleiwasser, sowohl im Beginn, als auch wenn die Geschwulst eine erhöhte Temperatur zeigt; sonst Umschläge mit einer Salmiaklösung und ähnlichen Mitteln. — Die Entleerung des Blutergusses wird am einfachsten durch einen Einschnitt in die Geschwulst bewerkstelligt, und diese Behandlungsmethode wird von einem grossen Theil der Aerzte mit Vorliebe geübt. Geschieht die künstliche Eröffnung zür geeigneten Zeit und wird sie einige Zeit lang mit mässigem Drucke verbunden, so kann die Geschwulst oft in 1—2 Wochen heilen; wenn hingegen der geeignete Zeitpunkt nicht passend gewählt und die Eröffnung zu früh vorgenommen wird, dann kann dieselbe zu stärkern, selbst gefährlichen Blutungen Anlass geben; in einem spätern Zeitraume aber hindert die künstliche Eröffnung den eingetretenen Verknöcherungsprocess und befördert die Eiterung und Caries. — Meiner Meinung nach wäre die künstliche Eröffnung immer an gewisse Bedingungen zu binden, und nur dort vorzunehmen, wo die Zertheilung der Geschulst nicht der Natur überlassen werden kann, also: wo die Aufsaugung nicht geschieht und die Verknöcherung nicht erfolgt, wo aus den Erscheinungen auf einen Eiterungsprocess geschlossen werden kann. Strenge contraindicirt ist die Eröffnung bei grosser Schwäche der Neugebornen und beim Vorhandensein bedeutender krankhafter Zustände, insbesondere bei Dyscrasien; denn unter solchen Umständen ist Heilung nicht zu erwarten, sondern schlechte Eiterung, Caries und Necrosis zu befürchten.

Die künstliche Eröffnung geschieht mittelst einer einfachen Lancette durch einen 4—6‴ langen Einstich. Ist der Inhalt der Blutgeschwulst entleert, so wird die Wandung mittelst einer Compresse durch einen passenden Verband, der zeitweise zu erneuern ist, mässig an den Knochen gedrückt. Die Heilung geschieht entweder primär durch adhäsive Entzündung, die binnen kürzerer Zeit eine Verwachsung der Wände bewirkt; oder secundär in

einem längern Zeitraume, im Wege der Eiterung. Die Nachbehandlung ist sowohl bei der Eiterung, als auch bei der allenfalls eingetretenen Caries und Necrose, nach den allgemeinen Regeln der Chirurgie einzuleiten.

Die nicht immer günstigen Resultate derjenigen, die die künstliche Eröffnung so warm empfehlen, bestimmten mich schon vor Jahren dazu, diese Geschwülste der Natur zu überlassen; und ich gestehe, bisher nicht Gelegenheit gehabt zu haben, einen ungünstigen Ausgang zu beobachten, obwohl unter den von mir beobachteten Fällen einige Geschwülste von bedeutendem Umfange waren. Im ersten Jahre meiner Praxis empfahl ich gegen eine Mannsfaustgrosse Kopfblutgeschwulst der Scheitelgegend die künstliche Eröffnung; da jedoch die Eltern in dieselbe nicht einwilligen wollten, beschränkte ich mich auf ein exspectatives Verfahren, und hatte die erste Gelegenheit zu beobachten, wie die vollkommene Aufsaugung des Blutergusses — ohne meine Beihilfe — binnen 6 Wochen Statt gefunden hat. Seit jener Zeit werden alle in der Anstalt alljährlich mehrmals vorkommenden Kopfblutgeschwülste ganz der Natur überlassen; und wenn in den ersten Tagen des Entstehens kalte Umschläge angeordnet wurden: so geschieht es nur um dem Zunehmen des Ergusses Schranken zu setzen, oder den Entzündungssymptomen zu begegnen. Ein ähnliches exspectatives Verfahren wurde auch in dem mitgetheilten Falle beobachtet; beide Geschwülste verschwanden bis zu Ende der 8. Woche, hinterliessen eine wenig wahrnehmbare härtliche Erhabenheit, die aber später auch gänzlich verschwunden ist.

Mittheilungen aus den Kinder-Heilanstalten Wiens.

I.

Aus der k. k. Findelanstalt.

Fall von angeborner Syphilis.

Beobachtet an einem Neugebornen und Impflinge. *)

Vom Dozenten Dr. **Friedinger,**

prov. Hauswundarzte des k. k. Findelhauses.

Ein wohlgenährter Säugling (Findling Nr. 3685/857), 8 Wochen alt, erkrankte 18 Tage nach vorgenommener Impfung an allgemeiner Syphilis. Schon am 3. nach Auftreten der ersten Symptome konnte mit Sicherheit die Diagnose auf Syphilis gestellt werden.

Die ersten bemerkbaren Erscheinungen waren 2 getrennt stehende Flecke an den beiden Hinterbacken. Sie wurden von der eigenen Mutter für Wanzenstiche gehalten und desshalb bei der nächsten Morgenvisite nicht vorgezeigt. Allein noch denselben Tag wurde bei der während der Nachmittags-Visite vorgenommenen Untersuchung der Verdacht auf Syphilis ausgesprochen, und daher die Mutter, welche indessen einen auswärtigen Ammendienst erhalten hatte, zur Pflege des eigenen Kindes zurückberufen.

Innerhalb wenigen Tagen nahmen die beiden Flecke sowohl an Intensität als auch an Zahl in der Umgebung des Afters und am Gesäss überhaupt so sehr zu, dass der obige Verdacht zur Gewissheit wurde. Die Flecke waren meist rosenroth, bisweilen kupferroth, in ihrer Gestalt unregelmässig oder kreisrund, von der Grösse einer Linse und darüber, in ihrer Oberfläche glatt glänzend oder mit Schüppchen bedeckt, mit der übrigen Haut gleich eben oder über dieselbe erhoben, bald eben so weich anzufühlen, als die

---

*) Es war diess der sechste Fall von angeborner Syphilis, den Verfasser beobachtete und durch Dr. Elfinger bildlich darstellen liess. Die übrigen fünf Fälle wurden von ihm in der Gesellschaft der Aerzte demonstrirt und sind beschrieben in der österreichischen Zeitschrift für Kinderheilkunde, I. Jahrgang, 6., 7. und 11. Heft, redigirt von Dr. Kraus.

übrige Haut, bald aber härtlich je nach der Dicke des Infiltrats. Theilweise gingen die Flecke in ihrer Mitte eine Vertrocknung und zugleich eine Verschorfung ein, theilweise wurden sie in der Mitte nur anders gefärbt als in ihrem Rande und waren zugleich vertieft. Mitte und Peripherie waren demnach deutlich verschieden. Theilweise waren die Flecke ihrer Epidermis beraubt, waren feucht und bisweilen ähnlich der nässenden Fläche eines Eczems. Es war diess der Fall am Hodensack, dort wo der Hodensack während der Lage des Kindes mit der Haut des Schenkels und mit der Haut des Mittelfleisches in beständiger Berührung war. Theilweise aber und zwar vorzüglich an der vorderen Gegend des Hodensackes waren mehrere Flecke in einzeln stehende Bläschen erhoben. Die Bläschen waren meist leer, die Oberhaut gefaltet, nur bisweilen waren sie mit einem kleinen Eiterpfröpfchen erfüllt, in ihrem Grunde eine exsudirende nässende Fläche darbietend. Die übrige fleckenlose Haut des Hodensackes war pergamentartig trocken.

Innerhalb der nächstfolgenden Tage verbreiteten sich die Flecke mit vorwiegender Schuppenbildung vom Gesäss und vom Hodensack aus nach aufwärts bis zum Kopf, die beiden Vorderarme, nach abwärts bis auf die beiden Unterschenkel. Besonders reichliche Schuppenbildung, im ganzen Umfange der Flecke, wurde am Kopfe und daselbst besonders am Hinterhaupte wahrgenommen. Einige wenige Flecke waren in ihrer Mitte zu einer gelben Borke oder Kruste vertrocknet. Nach Wegnahme einer solchen Kruste präsentirte sich das mit feiner Epidermis überkleidete Korium. Auch die Impfnarben wurden im Zustande von Schuppenbildung beobachtet.

Merkwürdigerweise waren in den ersten Tagen der Erkrankung die Hand- und Fuss-Flächen, die Lieblingsstellen der Syphilis an Neugebornen, von jeder Affektion frei geblieben. Und auch später noch waren im Verlaufe der Krankheit die beiderseitigen Handflächen nur wenig, die Fussflächen aber gar nicht affizirt.

Die den schuppenden Flecken zunächst auffallendste Erscheinung war eine schon am 8. Tage beobachtete Coryza und eine linsengrosse Infiltration der rechten Unterlippe. Diese setzte am nächstfolgenden Tage eine gelbe Kruste ab. Es trat hierauf eine linsengrosse Infiltration am linken Nasenwinkel ein, die Infiltration der Unterlippe nahm an Ausbreitung zu, einzelne Pappeln erschienen im Gesicht und zwei symmetrisch gelagerte, fast hanfkorngrosse Bläschen mit dickgelbem Inhalt an der untern Fläche der Zunge, zu beiden Seiten der Raphe.

Diess waren die Erscheinungen, welche innerhalb 7 Tagen der Syphilis angehörig, beobachtet wurden. Eine innerhalb dieser Zeit hinzugetretene Diarrhöe galt als zufällige Komplikation. Nur durch diese, nicht durch die Syphilis, erschien das bisher durch

die Mutterbrust wohlgenährte Kind in seiner Vegetation ein wenig herabgekommen.

In diesem Falle war Calomel das Mittel, welches der Erfahrung zu Folge beiden Anzeigen, d. i. sowohl der Diarrhöe als auch der Syphilis entsprach. Denn in leichten Graden von Darmkatarrh werden kleine Gaben von Calomel, $\frac{1}{8}$ Gran mehrmals täglich, häufig mit gutem Erfolge angewendet. Wenigstens sah ich keine auffallende Verschlimmerung durch dasselbe eintreten. Zur Erhöhung der Wirkung gegen die Syphilis aber wurden tägliche Sublimatbäder, 10 Gran zu einem Bad, gleichzeitig angeordnet. Während dem innerlichen Gebrauch von Calomel nahm die Diarrhöe ab und hörte allmälig gänzlich auf. Auch die Flecke erblassten nach 3tägigem Gebrauch von Calomel und nach 3maligem Gebrauch der Sublimatbäder. Die zuletzt entstandenen Flecke blieben in ihrer Entwicklung zurück. Sie waren klein und gingen schnell in Abschuppung über. Die runden, dunkelgelben Krusten am Hinterhaupt fielen reichlich im Bade ab und hinterliessen blasse, meist mit feiner Epidermis bedeckte, nur hie und da nässende Stellen. Nach dem Gebrauche von circa 10 Gran Calomel, fortgesetzt bis zum Verschwinden der syphilitischen Erscheinungen auf der Haut, und nach dem Gebrauche von 14 Sublimatbädern schwand allmälig auch die Coryza, die hartnäckigste Erscheinung auf der Schleimhaut. Pigmentstellen am Gesäss und eine Vergrösserung der rechtseitigen Leistendrüsen waren noch zurückgeblieben. Diese wurden nicht zum Verschwinden gebracht. Mit der Abnahme der Diarrhöe und der syphilitischen Erscheinungen nahm das Kind ungeachtet der Merkurialkur an der Brust der eigenen Mutter wieder sowohl an Vegetation als auch an Wohlbehagen zu. Nach 1 Monat Beobachtung, innerhalb welcher Zeit keine Recidive erfolgte, wurde dieses Kind geheilt in die auswärtige Pflege gegeben mit dem Bemerken, dasselbe im Falle der Erkrankung sogleich in die Anstalt zurückzustellen.

Allein zu Folge einer am 12. November d. J. gestellten Nachfrage war es seit der Hinausgabe nicht erkrankt, sondern hatte in seiner Muskelkraft auffallend zugenommen. Denn es ist gegenwärtig 6 Monate alt und sitzt aufrecht ohne Unterstützung, bloss durch die Kraft der eigenen Muskeln. In diesem Falle dauerte die ganze Kur vom 7. bis 30. Juli, d. i. 23 Tage, der ganze Verlauf der Krankheit dauerte aber etwas länger, nämlich vom 29. Juni bis 30. Juli, also gerade einen Monat.

Wie oben bemerkt wurde, so war 18 Tage vor dem Auftreten der syphilitischen Erscheinungen dieses Kind geimpft worden und zwar mit der Lymphe eines Kindes, welches bisher vollkommen gesund ist und sich in auswärtiger Pflege befindet, so dass also nicht angenommen werden kann, dass die Syphilis durch diesen

Akt gesetzt worden sei. Da sich nun die Pocken schön entwickelten und damals noch nicht der mindeste Verdacht von Syphilis aufstieg, so wurde mit der Lymphe dieser Pocken ein drittes Kind (der Findling Nr. 3741/857) geimpft. Von diesem wurde aber keine weitere Abimpfung mehr vorgenommen, da er obwohl mit Erfolg geimpft, im Verlaufe der Pocken an Diarrhöe erkrankte und die Pocken verspätet und wenig lebhaft zum Vorschein kamen. In Hinsicht des letzten Findlings (also des mit der Lymphe des syphilitischen Kindes geimpften) wurde keine Spur von Syphilis wahrgenommen. Dieser wurde daher, von der Diarrhöe geheilt, am 36. Tag nach vorgenommener Impfung in die auswärtige Pflege gegeben, allein kaum 8 Tage dortselbst sich befindend, erkrankte er neuerdings an Diarrhöe und starb; das gewöhnliche Loos der von der Mutterbrust abgesetzten Kinder.

Was die mit der allgemeinen Syphilis des Kindes in Verbindung stehende Anamnese der Aeltern betrifft, so war, wie in so vielen ähnlichen Fällen, die Anamnese der Aeltern als der wahrscheinlich alleinigen Bedingung der Syphilis des Kindes, weit hergeholt. Denn die Syphilis des Vaters war viele Jahre vorangegangen und angeblich vor der Zeugung des Kindes längst geheilt. Die Mutter war angeblich stets gesund und hatte 2mal geboren. Das erste gegenwärtig 5 Jahre alte Kind stammt von einem andern Vater und war bisher gesund. Das gegenwärtig zweite Kind der Mutter war angeblich das erste Kind dieses Vaters. Die vor circa 6 Jahren überstandene Syphilis bestand in ausgebreiteten primären Geschwüren, wovon die Narben zufolge einer von mir vorgenommenen Untersuchung noch gegenwärtig sichtbar sind und in nachfolgenden breiten Kondylomen. Die Geschwüre wurden mittelst Galitzenstein (schwefelsaures Kupfer) und mittelst rothen Präcipitat von seinem Kameraden geheilt. Breite Kondylome am Hodensack und in der Umgebung des Afters, folgten innerhalb weniger Wochen nach. Durch Versetzung kam er von Wien nach Salzburg. Dort meldete er sich krank an seinen Genitalien. Er wurde in das Spital geschickt. Daselbst wurden die breiten Kondylome mittelst einer konzentrirten Lapislösung vernichtet, aber nicht geheilt. Denn sie recidivirten innerhalb 6 Wochen. Von dieser Zeit an blieben sie angeblich durch ein volles Jahr unberührt, obgleich der Patient mittlerweile in Bregenz wegen Krätze abermals im Spitale war. Mit derselben syphilitischen Affektion kam derselbe nach Venedig. Dort gebrauchte der Patient aus eigenem Antrieb in den Lagunen die jodhältigen Meerbäder und bemerkte bald zu seinem nicht geringen Erstaunen ein Eintrocknen und ein gänzliches Schwinden der Kondylome, welche Heilkraft der Lagunenbäder gegen Syphilis im Venetianischen allgemein gekannt zu sein scheint, indem daselbst die von der allgemeinen Syphilis Geheilten zur Nachkur in die

Lagunenbäder von einigen mir bekannten Aerzten geschickt zu werden pflegen. Seit jenem Gebrauch der Bäder in Venedig, gegenwärtig 6 Jahre, fühlt dieser Mann keine Krankheit mehr in seinem Körper. So lautet die Angabe dieses, wie es scheint, um das Wohl seines Kindes besorgten und desshalb wahrscheinlich Wahrheit redenden Vaters. Die Mutter, obgleich wie bekannt, vollkommen gesund, wurde für einen auswärtigen Ammendienst Vorsichtswegen von Seite der Anstalt untauglich erklärt.

Trotz dieser in der Anstalt angewendeten Vorsicht trat dieselbe dennoch nach ihrer Entlassung aus dem Findelhause in einen auswärtigen Ammendienst, ohne dass bisher eine Nachfrage oder eine etwaige Klage über deren Gesundheit, noch auch über deren Säuglinge bekannt geworden war. In jedem Falle konnte die Syphilis des Kindes nirgends andersher als nur allein aus der scheinbar geheilten Syphilis des Vaters entstanden, erklärt werden.

Fast zu gleicher Zeit wurde dieselbe Beobachtung von Syphilis gemacht in einem 2. Impflinge, welcher aber einer anderen Reihe von Impflingen angehörend, mittelst ganz anderer, nicht entfernt zur vorgenannten Lymphe in Beziehung stehender Kuhpockenlymphe geimpft worden war und schon am 7. Tage nach der Impfung die ersten syphilitischen Erscheinungen darbot. Auch bei diesem verliefen die Pocken ganz normal. Dieser Findling (Nr. 3196/857) wurde mit der Lymphe eines vollkommen gesunden Findlinges (Nr. 2869/857) geimpft. Eine Weiterimpfung von den normalen Pocken des syphilitischen Kindes wurde aber in diesem Falle nicht vorgenommen, weil bei der vor der jedesmaligen Weiterimpfung vorzunehmenden Untersuchung, Symptome von Syphilis an den Fusssohlen und an den Handflächen schon sichtbar waren. Es fällt somit für den in der Kuhpocken-Impfung Unerfahrnen auch die Furcht einer geschehenen Uebertragung der Syphilis mittelst Kuhpockenlymphe in diesem 2. Falle von selbst hinweg. In diesem Falle war der Vater angeblich ein Militär und bei vollkommener Gesundheit der erstgebärenden Mutter mit Wahrscheinlichkeit die alleinige Ursache der Syphilis des Kindes. Dieser Impfling wurde fortwährend mittelst der Brust der eigenen Mutter ernährt und mit Merkur behandelt, so dass keine Symptome der Syphilis vorhanden waren. Eine in der auswärtigen Pflege später eingetretene Recidive wurde vom Sekundararzt der Anstalt behandelt und gleichfalls durch Calomel, bisher ohne Recidive, geheilt.

In Hinsicht der Art und Weise der Ernährung syphilitischer Säuglinge, — eines sehr wichtigen Umstandes in der Behandlung solcher kranker Kinder, — erlaube ich mir, wie in den früheren Fällen, wiederholt zu bemerken, dass jeder syphilitische Säugling aus Gefahr der Uebertragung von Syphilis nur an die Brust seiner Mutter gelegt wurde, da selbe sowohl die moralische Verpflichtung

hat, sich ihres Kindes wegen eher der Gefahr einer Ansteckung auszusetzen, als sie die Gefahr derselben gewiss in viel höherm Grade während der Schwangerschaft schon durchgemacht hat, in welcher das Blut des Fötus zu dem der Mutter wiederkehrt.

Es ergeben sich aus dieser Beobachtung jedenfalls folgende sehr interessante, und in Hinsicht der Entstehung, Behandlung und der möglichen Uebertragung der Syphilis durch Impfung, wichtige Corollarien:

1. Die Syphilis kann hier auf das Kind nur durch Zeugung vom Vater übertragen worden sein, indem die Mutter vor und während der Schwangerschaft von dieser Krankheit vollkommen frei war.

2. Latente hereditäre Syphilis schliesst die Haftung des Impfstoffes und die normale Entwicklung der Vaccina nicht aus. Denn die Pocken wichen von Beginn und im weitern Verlaufe bis zu ihrer Abschuppung von dem normalen Gange nicht ab, und zeigten dem Ansehen und der Zeit nach, sich als vollkommen normal und ohne nachfolgende Geschwürbildung.

3. Die Abimpfung der Lymphe des mit latenter Syphilis behafteten Kindes hat an andern Kindern nicht den Ausbruch syphilitischer Symptome zur Folge, soweit aus dem ersten Falle mit Bestimmtheit hervorgeht.

4. Eine gute Wirkung einer mit Merkur eingeleiteten Behandlung der hereditären Syphilis kann nur vermittelst der Unterstützung derselben durch die natürliche Ernährung, also an Mutter- oder Ammenbrust erzielt werden, wie aus Heilung dieser Fälle hervorgeht, die in früheren Zeiten zu den Seltenheiten gehört hätten.

II.

Aus dem St. Annen- und Josef-Kinderspitale.

Herpes tonsurans.

Am 9. September 1857 wurde Franz St . . . . n, der 9 Jahre alte Sohn äusserst dürftiger Eltern, in die Anstalt gebracht wegen immer mehr überhand nehmenden Ausfallens der Kopfhaare. Bei der Besichtigung der behaarten Kopfhaut zeigte sich, beiläufig dem Höcker des linken Seitenwandbeines entsprechend, ein schmutzig weisslicher kahler Fleck von Thalergrösse; dessen Begrenzung war jedoch nicht kreisrund, sondern nach drei Seiten hin ausgebuchtet, und schien gleichsam durch theilweise Verschmelzung dreier Kreise entstanden zu sein. An dieser Stelle war die Epidermis zu einer $1^1/_2$— 2''' dicken Schuppendecke angehäuft, aus welcher kleine, 2—3''' lange entfärbte, verkrüppelte und leicht ausziehbare Härchen hervorragten. Hob man diese Epidermisschuppen hinweg, so erschien die darunter liegende Cutis geröthet, verdickt, jedoch ohne

zu nässen. An der Periferie waren die Haare häufig gekrümmt, ihr Schaft in einer Höhe von 2—3''' plötzlich geknickt oder abgebrochen und leicht ausziehbar. — Der Knabe will öfters ein lästiges Jucken an dieser Stelle fühlen, ist übrigens ziemlich gut genährt und vollkommen gesund.

Die mikroskopische Untersuchung der aus der erkrankten Partie gezogenen Haare ergab folgendes Resultat: Die Oberfläche des Haarschaftes mit zahlreichen Epidermisschüppchen bedeckt; der Haarschaft an den abgebrochenen Stellen pinselartig zerfasert, Haarwurzel und Haarzwiebel opac; die sie umgebende Epidermishülle, sowie die am freien hervorragenden Schafte anhängenden Schüppchen sind bedeckt mit einer Anzahl kleiner, sphärisch-elliptisch geformter, unregelmässig zu kleineren und grösseren Haufen gruppirter, nirgends rosenkranzartig aneinander gereihter, schwach lichtbrechender Sporen. — Nachdem das Haar mittelst concentrirter Kalilösung macerirt worden, zeigte sich die Corticalsubstanz vielfach aus einander gedrängt, zerfasert, und in den Zwischenräumen derselben, sowie in der Medullarsubstanz die oben beschriebenen Sporen eingelagert. *(Fig. 1.)* *)



Fig. 1.

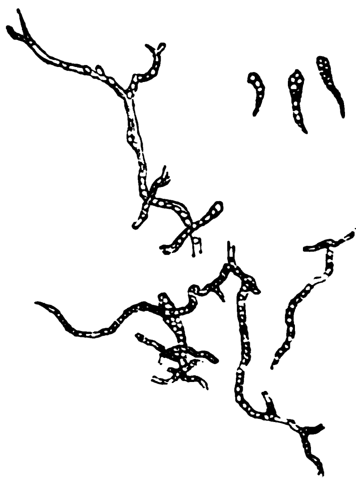


Fig. 2.

Ausser diesen Sporen fanden sich hie und da auf den Epidermisschüppchen noch theils gegliederte, theils ungegliederte, einfache oder mannigfach verzweigte, schwach durchscheinende, doppelkonturirte Fäden *(Fig. 2.)* mit gekörnten Zellen im Innern.

Im Verlaufe der 4monatlichen Beobachtung verbreitete sich diese Pilzwucherung allmälig über die ganze behaarte Kopfhaut,

*) Die Abbildungen verdanken wir den Doctoren Gelmo und Gauster.

ohne dass es jedoch zur Bildung völlig kahler Stellen kam. An der ursprünglich befallenen Stelle trat ein Eczem mit Borkenbildung hinzu, während die Pilzwucherung abnahm. Bisher wurde mit Ausnahme der kalten Waschungen und der Douche kein Heilversuch gemacht. Da aber die Entlassung des Knaben aus der Anstalt verlangt wurde, wurden vorerst Fomentationen mit einer Sublimatsolution in verdünntem Alkohol gemacht, und der Knabe nach einigen Tagen entlassen. Bei seinem Austritte war die ursprünglich befallene Stelle vollkommen kahl, glatt, wie rasirt aussehend. Nach einem halben Jahre stellte sich derselbe wieder vor und war am ganzen behaarten Kopfe normaler Haarwuchs vorhanden.

Im St. Annen-Kinderspitale ergab sich bald reichlichere Gelegenheit das in Frage stehende Haarleiden zu beobachten. Wir hatten mehrere Patienten und zwar alle aus ein und derselben Kinderbewahranstalt, woselbst sowohl während des Tages als auch während der Nacht wenigstens 40 Kinder beisammen wohnen und im steten gegenseitigen Verkehre sich befinden. Unter diesen, welche meistentheils wegen anderartiger Leiden ins Spital überbracht worden waren, bemerkte man viele, bei denen stellenweise auf dem Haupte die Haare fehlten, so dass man bei einigen mehr weniger abgerundete glänzende haarlose Inseln beobachtete, in denen man unzählige dunklere Punkte erblickte, wahrscheinlich die Reste der noch in der Epidermisscheide steckenden Haare, deren frei stehender Theil abgebrochen und abgefallen war; bei anderen sah man diese früher kahlen Partien bereits von einem sehr feinen Nachwuchse lichter, fein gekräuselter Härchen besetzt, während auf anderen Theilen des Kopfes das Ausfallen der Haare gerade im Gange war. Diese so deutlich umgränzten weisslich glänzenden haarlosen Partien des Kopfes erregten bald den Verdacht, dass man es hier mit dem gleichen Krankheitsprozess zu thun habe, welcher soeben geschildert wurde. Wir wollen die Krankengeschichte des Einen Falles, von welchem die Haare zur Untersuchung und Abbildung genommen wurden, hier besonders anführen:

Witt Josef, 8 J., wurde wegen wiederholten Erbrechens in das Spital überbracht. Bei der Aufnahme zeigten sich keinerlei, weder subjective noch objective, Krankheitssymptome; jedoch zog die grosse Menge von Epidermisschuppen, mit welchen die ganze behaarte Kopfhaut überdeckt war, sowie der ungleichmässige Haarwuchs bald unsere Aufmerksamkeit auf sich. Die genauere Untersuchung fand, nebst zwei haarlosen und mit einer dünnen, glänzenden Haut überzogenen, etwa kreuzergrossen Stellen an der linken Seitenwand, sehr zahlreiche Stellen am Scheitel von Erbsen- bis Bohnengrösse, in denen die Haare rarificirt, und grösstentheils nur durch schwarze Punkte angedeutet waren, die sich sammt den umgebenden Schüppchen sehr leicht mit der Messerspitze hervor-

heben liessen. Die an letzteren Partien noch befindlichen Haare waren etwas dunkler gefärbt, fühlten sich spröder an, und konnten mit geringerer Gewalt, als ihre lichteren und geschmeidigeren dichter stehenden Nachbarn ausgerissen werden.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte Sporenpilze, welche nicht nur auf der Oberfläche der Epidermis-Schuppen und in den Zwischenräumen der einzelnen Zellen angehäuft, sondern auch zwischen den Scheiden der Haarwurzel und in dieser selbst eingebettet waren. Nicht minder war auch die Substanz des Haarschaftes der Sitz von zahllosen Sporen, die entweder perlschnurartig aneinander gereiht, nach der Längenaxe desselben verliefen, oder unregelmässig und dicht aneinandergedrängt, alle Zwischenräume desselben ausfüllten (*Fig. 3*). Endlich war an einzelnen Haaren ein Lostrennen der oberflächlichen Fasern zu beobachten, so dass sie wie zerfasert aussahen.



Fig. 3.

Während der ersten 9 Tage der Anwesenheit des Kranken (12. bis 21. September) wurde durch wiederholtes Waschen und fleissiges Kämmen die Kopfhaut von ihrer dichten Schuppenhülle befreit. Hierauf am 21. wurden Umschläge von ziemlich hochgradigem Alkohol auf den Kopf angeordnet, und durch drei Tage und Nächte fortgesetzt.

Nach einigen Tagen schossen zahlreiche Pusteln hervor, theils einzeln, theils zu grösseren Eiterherden zusammenfliessend, die nach ihrem Vertrocknen festsitzende und ausgedehnte Krusten zurückliessen. Auch bildete sich in der Scheitelgegend unter der Kopfhaut ein Abscess, der geöffnet werden musste.

Die folgende Behandlung hatte blos die Entfernung der Borken und die Heilung der wunden Stellen zum Gegenstande, führte aber bis jetzt insoferne nicht zum Ziele, als noch fortwährend neue Pusteln zum Vorscheine kommen; welcher Umstand übrigens mit dem Hauptleiden wenig mehr zu thun hat, denn eine in den letzten Tagen vorgenommene mikroskopische Untersuchung liess keine Spur von den genannten Pilzeo mehr entdecken, weder in den ausgezogenen Haaren, noch in den Borken und im Eiter der Eczempusteln.

Wir hatten es somit in den angeführten Fällen mit einer Erkrankung des Haares zu thun, welche sich für das unbewaffnete Auge durch ein Abbrechen der Haare, wegen grosser Sprödigkeit und dadurch herbeigeführten Haarausfall von der ursprünglichen Stelle excentrisch fortschreitend, und durch übermässige Schuppenbildung der Epidermis an den enthaarten Stellen kennzeichnet. Die mikroskopische Untersuchung weiset als Grundursache Sporenbildung nach, welche vorzugsweise ihren Sitz in der Substanz und den Wurzelscheiden des Haares hat. Die Haarpapille nimmt an der Erkrankung nicht Theil, indem sich die ausgefallenen Haare wieder zu ersetzen pflegen. Ebenso ist die Epidermis des Haarbodens nur insoferne dabei betheiliget, als die in Unzahl sich erzeugenden Sporen im Haare nicht mehr Platz finden können; die krankhaften Symptome derselben, nämlich starke Abschuppung und Verdickung derselben beginnen viel später als die Sporenbildung im Haare, grösstentheils erst zur Zeit als die Haare auszufallen anfangen, hören aber wieder auf, sobald die kranken Schäfte entfernt und der eigentliche Boden für die Sporenzeugung damit beseitiget ist; ebenso finden sich am übrigen Körper keine Spuren von Erkrankung der Oberhaut, etwa unter der Form von *Herpes maculatus* oder unter anderer Gestalt, wie dieses nach den neuesten Untersuchungen wohl bei Anwesenheit der Favuspilze der Fall ist.

Der Hauptsitz der Sporen befindet sich somit mehr im als an dem Haare. Im ersteren Falle sah man wohl dieselben zwischen den Haarwurzeln und ihren Scheiden angesammelt, jedoch waren sie zahlreich auch in der Wurzel und dem Schafte vorhanden, im zweiten Falle (welcher nur als Vertreter für viele gleiche aufgeführt ist), war die Anhäufung zwischen den Epidermislamellen und zwischen Wurzelscheide und Haar nicht so ins Auge springend, wie die massenhafte Anhäufung in der Haarwurzel, wie Figur 3 zeigt. Aus diesem Umstande ist auch die Erscheinung zu erklären, warum man im ersteren Falle beim Ausziehen der Haare meistens die Wurzeln mitbekam, während im zweiten Falle dieselben gewöhnlich stecken blieben, indem der spröde Haarschaft früher abbrach. In dem freien über die Haut hervorragenden Haarschaft fanden sich im zweiten Falle keine Sporen mehr vor.

Ferner beobachtete man ebenfalls die in der Figur Nr. 2 angegebenen Filamente, jedoch viel seltener als im ersten Falle.

Wenn man den Ursprung und das Fortschreiten der Krankheit genau beobachtet, wie dieselbe mit der Sporenbildung in den Scheiden und Wurzeln des Haares beginnt, die Haare zum Abfallen bringt, durch Anhäufung der Sporen in den Epidermislamellen die übermässige Schuppenbildung bedingt, und so die

haarlosen, perlmutterartig glänzenden beschuppten Stellen erzeugt — kann man unmöglich auf den Gedanken kommen, dass man es hier mit einem anderen krankhaften Vorgange als mit Pilzbildung zu thun habe. Eine Pitysiasis kann es nicht sein, weil dieselbe das Ausfallen der Haare nicht herbeiführt, ebenso wenig ein Eczem, indem man dabei im Beginne der Affektion keine Spur von Bläschen, Pusteln und kein Nässen beobachtet. Im Verlaufe oder während der Behandlung können sich Eczempusteln zugesellen, deren Entstehen durch die beständige Reizung dieser Partie (Kratzen, Kämmen, Reiben) leicht erklärlich ist, und an beiden beschriebenen Fällen erst zu Tage trat, als die Natur der Krankheit schon hinlänglich constatirt war.

Es handelt sich um die Entscheidung der Frage: Ist diese Pilzgattung das *Microsporon Audouini* oder das *Trichophytum tonsurans Malmsteni*? Hebra erklärte sich bei der mikroskopischen Beobachtung der erkrankten Haare des ersten Falles für letzteres; Prof. Wedl hingegen, welcher die Haare beider Patienten vor sich hatte, erkannte zwar in beiden Fällen ein und dieselbe Art der Sporen, sprach sich aber hinsichtlich der Benennung nicht entscheidend aus. Dr. Küchenmeister, welcher die besondere Gefälligkeit hatte, übersendete Haare des ersten Kranken zu untersuchen, neigt sich mehr zur Annahme der ersteren Bezeichnung. Der Umstand, dass man diese Krankheitsform, *Herpes tonsurans* oder *Porrigo decalvans* getauft hat, ist ein alter Usus, und sollte füglich ganz aufgelassen werden.

Ueber die progressive Algidität
(*algidité progressive*)
das Sklerem und die sogenannte Greisenhaftigkeit (*décrépitude infantile*) der Kinder.

Von Prof. Dr. **Löschner.**

Ich hatte bereits längere Zeit einer Krankheitserscheinung bei Säuglingen und Kindern im 2. Lebensjahre meine Aufmerksamkeit gewidmet und den Ursachen derselben nachgeforscht, als ich im *Archive générale de Médecine* Nov. 1855 und in der *Union médic.* Avril et Décemb. 1855 denselben Gegenstand von Hervieux beleuchtet fand — nämlich das allmälig fortschreitende Erkalten der Peripherie des Körpers, ausgehend von den Extremitäten und sich mehr weniger auf den Rumpf fortpflanzend. Da es sich nach Hervieux um die Einführung eines neuen Krankheitsnamen handelt, so nehme ich hier Gelegenheit, meine Erfahrungen und Beobachtungen über dieses Thema beizubringen, halte es aber für nothwendig, zuerst einige kritische Blicke auf Hervieux's Arbeit zu werfen und die wissenswerthesten Stellen aus derselben anzuführen.

Hervieux sagt: die progressive Algidität ist in gewissen Fällen ein primitiver, von jeder materiellen Veränderung der festen oder flüssigen Theile des Organismus unabhängiger Zustand, tritt früher auf, als die functionellen Störungen oder die organischen Veränderungen, die in ihrem Verlaufe hinzukommen, und können in vielen Fällen nicht als abgeleitet von einer früheren Affektion oder als der Ausdruck einer andern Krankheit betrachtet werden. Er führt als Beweis auf, dass nicht nur Kinder mit angeborener Lebensschwäche, sondern auch selbst Kinder, geboren mit den Zeichen der robusten Gesundheit, von der progressiven Algidität ergriffen werden, wenn sie bestimmten äussern Einflüssen ausgesetzt sind, nämlich: unzureichender Ernährung und zu lange fortgesetzter horizontaler Lage; ja er geht so weit zu behaupten, dass die bei der Leichenschau solcher unter den Erscheinungen des Algor progressivus gestorbener Kinder gefundenen organischen Veränderungen, wie Splenisation oder Hepatisation der Lunge, zerstreute härtliche Knoten oder Emphysem derselben, Blutaustritt an der Visceralpleura, ulceröse oder folliculöse Enteritis nicht als Beweis

betrachtet werden können, dass die progressive Algidität kein primitiver Zustand sei, denn die obengenannten organischen Veränderungen können auf eine intercurrirende und consecutive Art zu den primitiven Erscheinungen des progressiven Algor hinzugekommen sein, und man wäre durchaus nicht im Stande, sie in eine direkte Beziehung zur Ursächlichkeit der in Rede stehenden Affektion zu bringen. Wäre sie auch manchmal secundär: so sei sie doch in gewissen Fällen ein primitiver Zustand, der seine eigene Physiognomie, seine Symptome, seine eigenen Charaktere, seine vollkommen unterschiedenen Ursachen, seinen bestimmten Verlauf und Gang, seine diagnostisch und prognostisch ausgeprägten Zeichen, endlich seine bestimmte Therapie hat. Die während des Verlaufes des Algor progressivus zugleich mit demselben eintretenden namhaften Veränderungen des Kreislaufes und des Athemholens seien aus jenem hervorgehende Erscheinungen, welche sich zum Algor progressivus wie Wirkungen zur Ursache verhalten; die fortschreitende Verminderung der Wärmeentwicklung sei die erste krankhafte Bedingung, das vorherrschende Phänomen und der essentielle Charakter der Krankheit, ja Hervieux sucht sogar klinisch zu beweisen, dass selbst beim Sklerem der Neugeborenen die progressive Abnahme der Wärmeentwicklung oft die ganze Krankheit, deren Endresultat eben jenes sei, ausmache.

Meine Beobachtungen umfassen 10 Neugeborene und 16 in einem Alter von 6, 9, 11, 16, 17, 23 und 26 Monaten stehende Kinder, bei welchen die als Algidité progressive von Hervieux beschriebenen Temperaturverhältnisse untersucht wurden. Diese Beobachtungen stellen fest:

1) Dass der progressive Algor stets nur Symptom einer andern entweder allgemeinen oder localen Erkrankung des Organismus in seinen festen oder flüssigen Bestandtheilen sei, dass er also nie als eine für sich bestehende primäre Krankheit angesehen werden dürfe.

2) Der progressive Algor ist ein Symptom bei Krankheitsprozessen der Neugeborenen und Säuglinge aber auch schon ablactirten Kinder bis zum 2., wahrscheinlich auch dem 3. Lebensjahre, und zwar am intensivsten bei Neugeborenen und Säuglingen bis zum Ablauf der ersten 15 Monate.

3) Er kömmt nur zu Stande bei Prozessen mit Behinderung der Gesammternährung, namentlich des organischen Anbildungsprozesses und bei Störungen der Respiration und Circulation.

4) Die drei von Hervieux angeführten Ursachen der primären progressiven Algidité setzen entweder relativ schon lange bestehende oder rasch eingeleitete organische Veränderungen, ehe der Algor progressivus eintritt.

5) Die eigenthümlichen Symptome und Charaktere, der bestimmte Verlauf und Gang, die diagnostisch und prognostisch

ausgesprochenen Zeichen, sowie die dem Allen entsprechende Therapie der Algidité progressive des Hervieux als primärer Krankheit beruhen auf einer und derselben falschen Schlussfolgerung, hervorgegangen aus falscher physiologischer Auffassung.

6) Das Sklerem beruht ebenso wenig je auf Hervieux progressiver Algidität, wie die Folikularkrankheit der Kinder, welche die Temperaturabnahme an der Peripherie des Körpers ebenfalls in auffallender Weise im Gefolge hat.

7) Der Algor progressivus erscheint unter 3 dem Grade nach verschiedenen Gestalten:

a) für sich allein,

b) mit Oedem,

c) mit Oedem und Induration; allen 3 Graden liegen bestimmte pathologische Prozesse zu Grunde.

8) Die Therapie gegen den Algor progressivus ist nur da hilfreich, wo man die demselben zu Grunde liegenden organischen Veränderungen zu beheben im Stande ist. In Fällen bedeutender Organisationsstörung ist sie ganz fruchtlos und beschleunigt höchstens das traurige Ende der unrettbar verlorenen Kranken.

9) Die Namen Algidité progressive und Décrépitude infantile sind aus der medicinischen Nomenclatur als selbstständige Repräsentanten bestimmter organischer Zustände zu streichen, und in die Symptomatologie und Semiotik zu verweisen. —

Bevor ich die eben angeführten Punkte näher beleuchte, wird es nicht ohne Werth sein, den Begriff der Algidité progressive, wie ihn Hervieux aufstellt und die von ihm gegebene Symptomatologie vorauszuschicken, da sie ausgezeichnet und nach unseren Beobachtungen wahrheitsgetreu gearbeitet ist, so dass wir ihr nur wenig beizufügen im Stande sind. Dieser nach Hervieux eigenthümliche pathologische Prozess kündigt sich durch eine mehr oder weniger markirte Kälte der Extremitäten an und ist begleitet von einer Art violetter Turgescenz der Füsse und Hände als Zeichen eines bereits ausgesprochenen Hindernisses der Capillar-Circulation, das alsdann in den Mund oder unter die Achsel gebrachte Thermometer sinkt um 1 oder 2 Grade selten mehr (die Normaltemperatur der Neugeborenen zu 37° C. angenommen), hierbei ist eine verhältnissmässige Verlangsamung der Circulation und Respiration zu beobachten. Die Temperatur sinkt in einem Intervalle von 3 bis 8 Tagen um 6, 9, 10, 11 selbst bis 13° C. (nach unseren Beobachtungen nur bis höchstens 10° C.), und dieses Fallen der Quecksilbersäule erfolgt abgesehen von einigen seltenen Oscillationen auf progressive Weise, die Abnahme der Temperatur erfolgt um so rascher, je mehr sich das kranke Individuum dem Augenblicke des Todes naht, so dass das Thermometer, das in den ersten Tagen der Krankheit kaum um 1 bis 2° fiel, am Vorabende oder

am Tage des Todes oft plötzlich um 3 bis 4° herabging. Von den Extremitäten verbreitet sich die Kälte allmälig zum Rumpfe, wo sich die Wärme bis jetzt erhalten hatte, es folgt zugleich eine allgemeine Entfärbung der Haut und das Gesicht bedeckt Todtenblässe. Die Bewegungen des in diesem Grade abgekälteten Kindes werden langsamer, sein Geschrei verschleiert, ja manchmal lässt es nur eine sanfte klagende Respiration hören. Sind nicht schon von einer frühern Krankheit abhängige Störungen vorhanden: so beginnen nun die wichtigen Lebensfunctionen gestört zu werden, das Kind wird nur mit Mühe gestillt, manchmal verschmäht es jede Nahrung. Die Respiration ist weniger rein, es entstehen Rasselgeräusche in der Brust, welche das Bestehen eines gewissen Hindernisses in dieser Function beurkunden.

In einem höheren Grade verbreitet sich die Kälte über die ganze Körperoberfläche, die Haut, die Mundhöhle und alle dem Gefühle zugänglichen Schleimhäute, erregen die Empfindung wie die Berührung eines kaltblütigen Thieres. Füsse und Hände sind violett, die allgemeine Blässe der Bedeckungen ist sehr ausgeprägt. Das Kind ist wie betäubt, behält in allen Lagen, die man ihm gibt, die absoluteste Unbeweglichkeit, Respiration und Circulation erleiden eine verhältnissmässige Verlangsamung und sind in progressiver Abnahme mit Ausnahme der Fälle, wo durch Schreien, Bewegung oder Anstrengung des Kindes eine vorübergehende Beschleunigung der Athembewegungen stattfindet. Nach unseren Beobachtungen erhebt sich bei länger fortgesetztem Schreien oder Anstrengungen des Kindes, wenn auch nur vorübergehend, die Temperatur der äusseren Haut in den dem Kreislaufe schon unzugänglich gewordenen zunächst gelegenen Stellen. In den Haupteingeweiden bilden sich Congestionen, das Herz, dessen Schläge dumpf und beinahe kaum fühlbar geworden sind, hört auf zu schlagen, die Respiration stockt und das Kind stirbt. Diese verschiedenen Phasen vollenden sich zwischen 2 bis 9 Tagen und der Tod ist unausweichlich, sobald die Krankheit sich selbst überlassen wird und die Temperatur unter 32° C. gesunken ist, oder bedeutende organische Veränderungen die Grundlage der progressiven Algidität abgeben. Hervieux behauptet demnach, dass dieselbe in einer Veränderung der Wärme erzeugenden Kraft bestehe und von einem tiefen Ergriffensein der Vitalität des Individuums abhänge. Um also therapeutisch einwirken zu können, müsse man vor allem die mehr oder weniger beeinträchtigte Lebensquelle wieder herstellen und zwar am besten an der Ammenbrust, wo das Kind Nahrung und Wärme findet, durch Bewegung und sorgsame Pflege.

Seit ungefähr 3 Jahren schon richtete ich meine Aufmerksamkeit auf die sich oft wiederholende Erscheinung, dass Kinder, welche der Atrophie und dem Marasmus verfallen sind, auf dem

Culminationspunkte der Abmagerung noch eine gewisse Lebenszähigkeit behaupten, besonders fiel mir dabei auf das lautlose Dahinliegen der Kleinen mit schlaff herabhängenden Extremitäten, die vollkommen apathische Ruhe, die langsame kaum bemerkbare Respiration, der träge kaum tastbare Herzimpuls und Arterienschlag verbunden mit einem zunehmenden Sinken der Temperatur und einer Erblassung, sowie mumienartigen Vertrocknung der Haut, ausserdem Cyanose der Enden der Zehen und Finger. Ich forschte nach, ob diese Erscheinungen einem und demselben pathologischen innern Prozesse oder obwohl verschiedenen Krankheitsvorgängen eigen, dennoch auf einen in letzter Instanz gemeinschaftlichen Herd der Erkrankung zurückgeführt werden können.

Ich theile meine Beobachtungen in zwei Reihen und zwar:

1) wo der Algor theils ohne, theils mit Oedem,

2) wo er mit Oedem und Induration vorzüglich an den untern Extremitäten vorkam.

In die erste Reihe fallen folgende Beobachtungen:

a) Mangel an zweckmässiger Ernährung und Pflege bei sonst guter Organisation. — Einwirkung anhaltender Kälte.

b) Schwache Organisation der Neugebornen und Säuglinge, dadurch bedingter unvollständiger Respirations- und Circulationsact.

c) Längeres Stehenbleiben der Leber, des Herzens und der Gefässe auf dem Foetalzustande.

d) Atrophie, Marasmus mit allen begleitenden Symptomen.

e) Lobuläre Verdichtung des Lungengewebes bei chronischem Catarrh mit Bronchiectasie, chronische Pneumonie.

Die zweite Reihe bilden:

a) Magendarm-Catarrh, Colitis mit Follicularverschwärung, chronische Dysenterie. — Allgemeine und Abdominaltuberculose.

b) Rhachitis des ersten Kindesalters mit bedeutender Milzschwellung.

c) Leukämie (primäre und secundäre).

Die dritte Reihe bilden theils

a) Die der zweite Reihe sub *a*, theils

b) Gefässanomalien,

c) hochgradige Stase im Capillar-Venensysteme.

Es sind diess sämmtlich Krankheiten, durch welche, wenn auch nur bei einiger Zeit ihres Bestehens der Stoffwechsel und die Gesammternährung, mithin auch die Blutbereitung und Blutbewegung beeinträchtiget, Krankheiten, in denen der Kreislauf primär verlangsamet oder gehemmt oder secundär unzureichend, endlich Krankheiten, in welchen auf unmittelbare oder mittelbare Weise der Blutentkohlungs- und Oxygenisirungsprozess behindert und nach und nach ganz aufgehoben, mithin in allen Fällen die dabei stattfindende Wärmeentwickelung und Wärmevertheilung über-

haupt, namentlich aber in der Peripherie des Körpers eben so behindert und nach und nach aufgehoben wird.

Wir wissen, dass der kindliche Organismus besonders in der Erstzeit seines Bestehens nach dem Ausschlusse aus dem mütterlichen Boden einen sehr raschen Fortbildungsprozess durchzumachen hat, dass derselbe während dieses Vorganges sehr leicht Schwankungen der Wärmeentwicklung ausgesetzt ist und dass somit Einwirkungen schädlicher Principien um so greller und nachhaltiger erfolgen, wenn sie die Organe der zunächst die Blutbildung und Anbildung vermittelnden Apparate treffen. Bedenken wir ferner, dass die Factoren der Wärmeentwicklung ausser der Aufnahme des Sauerstoffes, die Beschaffenheit des Nahrungsmateriales, die Energie des Kreislaufes, die Funktionen der Lunge und Leber, die Beschaffenheit der Ausleerungen und endlich die Körperbewegung sind, und dass es ein jeder rationellen Denkweise und Erfahrung entgegenstehender Satz ist, wenn man behauptet, allen lebenden Wesen wohne eine eigene Quelle der Wärmeerzeugung inne, die von dem Medium, in welchem sie sich befinden, unabhängig sei: so ergibt sich daraus die Mannigfaltigkeit der Ursachen, welche im Kindesalter so leicht eine Störung, Hemmung oder Verminderung des Temperaturgrades hervorbringen können.

Wenn Guillot sagt: „Geschieht die Respiration andauernd und mit gehöriger Energie; so wird Sauerstoff reichlich verzehrt und die Temperatur des Körpers bleibt in ihrer normalen Höhe, das Consum des Sauerstoffes steht demnach im gewissen Verhältnisse zur Energie oder vielmehr zur Raschheit oder Langsamkeit der Respiration, und in Folge der physiologischen Verbindung des Blutumlaufes und der Athmung wird die Blutbewegung desto langsamer, jemehr die Athmung abnimmt oder verlangsamet," so wird hiermit schon zugegeben, dass sowohl Respiration als Blutumlauf nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit einen entschiedenen Einfluss auf die Wärmeerzeugung haben. Wenn er ferner die an sich sehr begründete Aeusserung macht, wie wichtig es wäre, zu erforschen, wie und wodurch in Krankheiten dieser innere Consum des Sauerstoffes gesteigert oder vermindert und folglich die Wärmeerzeugung bis auf 40—41° C. erhöhet oder auf 26° C. herabgesetzt werde, so erwidern wir hierauf, dass die Beantwortung dieser Frage sowie überhaupt der Wärme-Erhaltungs- und Entwicklungsfrage nur in der genauen Berücksichtigung aller Factoren der Wärmeerzeugung und Erhaltung möglich ist.

Wir betrachten nun zuerst den von Hervieux sogenannten primitiven Algor progressivus, welcher nach ihm in Folge von angeborner Schwäche oder unzureichender Ernährung oder zu lange fortgesetzter horizontaler Lage entstehen, und als erstes Krankheitssymptom auftreten soll. In allen 3 Fällen ist der Algor prog.

durchaus keine primäre Erscheinung, sondern erst das 3. Glied einer Gesammtkrankheit des Organismus. Unter dem Titel angeborener Schwäche werden erstens mehrere Krankheitszustände der Neugeborenen zusammengefasst, deren Ursprung und pathologische Deutung entweder auf krankhafte Zustände beider Eltern oder der Mutter allein, oder auf die gehemmte Entwicklung des Individuums aus Localursachen zurückgeführt werden muss, und es ist somit eben die Unmöglichkeit eines normalen Gesammtbildungsprozesses, welcher die mangelnde Wärmeerzeugung bedingt. Bereits sind schon mehrere pathologisch-anatomische Zustände nachgewiesen, welche den Fortgang normaler Anbildung hemmen, wir sind jedoch erst am Anfang solcher und es wird eine Zeit kommen, wo vorzugsweise der lymphatische Drüsen- und Gefässapparat als erkrankt nachgewiesen werden wird als hauptsächlichstes Glied einer unmöglichen Normalverdauung, Aufsaugung und Gesammternährung. Ist es hier nicht vielmehr diese letztere und der behinderte mehr oder weniger ganz aufgehobene Anbildungsprozess, der als Hauptquelle der Wärmeveränderung angesehen und als eigentliche Krankheit betrachtet werden muss, während der Algor nur ein Symptom dieses Vorganges ist? Ist es nicht schon das allmälige Fortschreiten der Algidität, welche hierüber Licht geben muss?

Zuerst beginnt sie nach meinen Beobachtungen an den äussersten Enden der Peripherie des Körpers, Fusszehen und Fingern, und schreitet von da mit zunehmender Marasmirung des Individuums allmälig vorwärts unter stetiger Abnahme der Herz- und Arterienthätigkeit, namentlich in den Capillargefässen, welcher Umstand besonders hervorgehoben werden muss, um der progressiven Algidität Verständniss abzugewinnen.

Wenn aber Hervieux behauptete, selbst anscheinend ganz gut organisirte und gesunde Kinder werden von dem Algor progressivus ergriffen; so kann diess in ultima ratione durchaus nicht zugegeben werden, weil Kreislauf- und Anbildungsstörungen offenbar vorausgehen, diesen aber abnorme organische Vorgänge zu Grunde liegen müssen, bevor der Algor progressivus Platz greifen kann. Die Ursachen, welche er aufführt, bieten darüber hinreichendes Licht und zwar: unzureichende Nahrung, fortgesetzte horizontale Lage — Findelhäuser.

Die unzureichende Ernährung muss aber vor Allem neben Erkrankung des Darmkanales veränderte Bluterzeugung — Blutarmuth in grösserem oder geringerem Grade setzen, ferner pathologisch-anatomische Veränderungen im Dauungsrohre und dessen Adnexen hervorrufen, bevor der Algor progressivus auch nur Platz greifen kann. Bietet die Anämie nicht im Allgemeinen Anhaltspunkte genug für das Gesagte? In jedem Anämischen ist die Wärmeentwicklung an den Extremitäten eine ausnehmend geringe, und

so gut Hervieux bei den Kindern einen Algor progressivus als eigene Krankheit feststellen will, könnte jeder Beobachter bei Anämie, Serämie, Chlorose und den meisten Cachexien eben diese letzteren ganz ausser Acht lassen und einen Algor progressivus inculpiren.

Was die 2. von Hervieux angeführte Ursache, nämlich die fortgesetzte horizontale Lage der Kleinen betrifft, so kann ich in derselben nur einen entfernten und bedingungsweisen Grund des Algor progressivus erblicken, indem noch andere Bedingungen vorhanden sein müssen, soll dieses Symptom auftreten, und zwar schwache Organisation, eine schon vorhandene Krankheit, Einwirkung von Kälte auf den Organismus, Aufenthalt in einer mit Effluvien überfüllten ungesunden Wohnung. Man gehe in die Wohnungen der reinlichen und gesunden arbeitenden Klasse, wie oft liegt das gesunde Kind mehr als $^9/_{10}$ des wachen Zustandes in seinem Korbe oder an der Mutter Brust, und wie wenig wird der gesunde Säugling bei vernünftiger Gebahrung überhaupt herumgetragen — und er gedeihet doch vollkommen, wenn Licht, gesunde Luft, passende Nahrung geboten werden. Die liegende Stellung des Säuglings ist es demnach nicht, welche allein je den Algor progressivus erzeugen kann.

Wohl darf andererseits nicht geläugnet werden, dass anhaltende horizontale Lage bei Säuglingen den Stoffwechsel einiger Massen beeinträchtige und somit die Wärmeerzeugung etwas verringere, während durch passive Bewegung das Gegentheil erzielt wird. Immer stellt sich jedoch als dringendes Bedürfniss heraus, dass dem Körper nicht zu viel Wärme entzogen, mithin die übermässige Ausstrahlung derselben durch zweckentsprechende Bedeckung verhütet werde. Eine der wichtigsten Massregeln ist in dieser Beziehung die fleissige und vollkommene Bedeckung der untern und obern Extremitäten, wogegen leider so oft und so grob gesündigt wird. Hätte Hervieux dieses letztere Moment als Ursache des Algor progressivus bezeichnet, so hätte seine Ansicht über diese Erscheinung als primäres Leiden wenigstens einigen Halt. Gewiss gründet sich bei bestimmten Subjecten, namentlich Säuglingen, die einfache oedematöse Anschwellung der untern Extremitäten bis hinauf zum Sklerem nicht selten auf anhaltend fortgesetztes Wärmeentziehen in Folge zu geringer Verwahrung dieser Theile. Man wende mir nicht ein, dass gerade sehr rasche Entziehung der Temperatur an den Extremitäten nicht zum progressiven Algor, sondern zu intensiver Reaction führe — ich brauche wohl nicht zu erwähnen, dass anhaltend relativ geringere Temperatur allmälig zur Kreislaufsstase mit langsamer Zersetzung des Blutes in den Capillaren führe, während heftige Einwirkung der Kälte zu bedeutender Reaction, rascher Entzündung und zum Brande führe. Seit ich diesen Gegenstand verfolge, überzeugte ich mich, dass

bei irgend behindertem Aneignungsprozesse, ob bedingt durch unzureichendes oder unzweckmässiges Nahrungsmaterial oder organische Veränderungen des Darmrohres, seiner Adnexen, oder der anbildenden Organe selbst — die peripherische Wärmeentwicklung bedeutend geringer wird, wesswegen ich bei allen Krankheiten, welche den sogenannten Algor im Gefolge haben, die untern Extremitäten der Kranken mit entsprechenden Wärmern versehen lasse.

Für diese Ansicht spricht auch der von Hervieux selbst gegen seine vermeintliche Grundkrankheit angeführte diätetische Rath, den Extremitäten einen höheren Wärmegrad von Aussen anzupassen, um das Fortschreiten des Algor progressivus zu verhüten. Wenn er ferner behauptet, dass die Mutterbrust neben der sorgsamsten Pflege und in einem Findelhause die Vermehrung der Anzahl Pflegerinnen die Hauptmittel gegen die Krankheit seien, so spricht ja gerade diese Therapie gegen seine eigene Ansicht. Die Anwendung der äussern Wärme bleibt demnach nur ein Beihilfsmittel: denn diejenigen Säuglinge, bei welchen sie erst in einem Stadium angewendet wird, wo der normale Anbildungsprozess oder Kreislauf nicht mehr eingeleitet werden kann, sterben auch trotz der angewendeten äussern Wärme und zweckmässigsten Diätetik, weil sich bereits unheilbare Krankheitsprozesse entwickelt haben.

Indem ich nun näher auf dieselben eingehe, will ich in kurzen Umrissen den organischen Vorgang der deficienten Wärmeentwicklung in oben bezeichneten Krankheiten berühren. Vorzüglich zwei Faktoren sind es, welche Erwägung verdienen und zwar mangelhaftes Ernährungs- und Anbildungsmateriale im Allgemeinen — oder behinderter Kreislauf durch äussere oder innere Ursachen. Anerkannt und physiologisch sichergestellt ist, dass Wärme entwickelt wird durch den Stoffwechsel im Allgemeinen und zwar im Blute in dreierlei Richtungen: 1) indem Sauerstoff und neues Nahrungsmateriale von Aussen dem Blute unablässig zufliessen und chemische Verbindungen gesetzt werden, 2) indem durch die Gefässwandungen Stoffe aus dem Blute treten und theils zur Neubildung organischer fester und flüssiger Theile dienen, theils Stoffe aus dem Körper ausgeführt werden, endlich 3) indem flüssige, um die Gefässe herum angesammelte Stoffe durch deren Wandungen wieder zum Blute gebracht werden. Während alle diese Prozesse vor sich gehen, bildet sich Wärme, und diese wird nun nach dem jeweiligen Stande der organischen Vorgänge in verschiedener Weise variiren, und zwar um so mehr, als durch das umgebende Medium mehr oder weniger Wärme entzogen wird

Setzen wir demnach die Normalwärme an allen Stellen des Körpers, welchen durch die umgebende Atmosphäre nicht Wärme entzogen wird, = 35° bis 37° C. — so muss sich, wenn auch der

Organismus die Eigenwärme unter den mancherlei äussern Verhältnissen zu erhalten strebt, nach der Verschiedenheit der obgenannten chemischen Prozesse die Wärmeentwicklung verschieden verhalten. Die bisher gemachten Versuche über die Stetigkeit der Eigenwärme unter verschiedenen Verhältnissen sind bei Weitem nicht erschöpfend, um auch nur einiger Massen mit Grund behaupten zu können, dieselbe bleibe unter den meisten Verhältnissen eine stabile; denn widerspricht dieser Ansicht einerseits die tägliche Erfahrung im relativ gesunden Zustande, so tritt um so entschiedener die pathologische Beobachtung dagegen in die Schranken, und ich brauche mich in dieser Beziehung nicht erst des Breiteren auszusprechen, die Untersuchungen eines Hallmann, Bärensprung, Chossal, Vierodt, Letellier, Seguin, Saissy, Scharling, Martine etc. enthalten die gegenwärtig möglichen Resultate. Gilt nun dieses vom menschlichen Organismus überhaupt, so ist es von noch grösserem Werthe bei Neugeborenen und Säuglingen, wenn man nicht allein die obengenannten Prozesse in ihren Abweichungen, sondern auch den dadurch veränderten Kreislauf des Blutes namentlich an der Peripherie näher ins Auge fasst. Wir beobachten demnach in so vielen Krankheiten des ersten Kindesalters Schwankungen und Abnahme der Temperatur der äussern Theile, ohne dass wir die mangelnde Wärmebildung und Vertheilung, selbst auch nur entfernt als primär und stetig, sondern erst als ein durch mehrere zusammentreffende Momente eingeleitetes Symptom betrachten können. Wir sehen bei Mangel an zweckmässiger Ernährung und Pflege in sonst gut organisirten Individuen die Eigenwärme so lange erhalten, bis die normale Blutbildung zur Anämie herabsinkt, der Vorrath von organisch reservirbaren Stoffen verbraucht, Nerve und Muskel in seiner Ernährung beeinträchtigt und der Kreislauf gestört wird.

Dies tritt freilich um so mächtiger hervor, wenn gänzlicher Mangel an Bewegung des Individuums und grosse Wärmeentziehung zugleich vorhanden ist. Doch kann man dann die verminderte Wärmeentwicklung durchaus keine primäre nennen und sie als eine originäre Krankheit betrachten aus schon wiederholt berührten Gründen.

Ich habe durch Beobachtungen gefunden, dass bei so gearteten Umständen die Temperatur des Säuglings in den ersten 5 bis 6 Tagen um 1 bis 2 Grad, nach Andauer der unterhaltenden Ursachen aber allmälig um 2 bis 3° C. pr. Tag heruntersank. Im Allgemeinen wurden die Kranken dabei blos der Fettpolster resorbirt, die Haut marzid und trocken, die Respiration langsam, Venenstase an vielen Stellen sichtbar, dazu kamen eine enorme Mattigkeit, regungsloses Dahinliegen, Stimmlosigkeit, eingesunkener Unterleib, Unthätigkeit der Darmfunctionen, rasches Marasmiren.

Diess Alles tritt in einem noch weit rascheren Grade und mit

ungleich rapiderem Verlaufe bei Individuen mit schwacher Organisation und dadurch bedingter unvollständiger Respiration und Circulation ein, besonders wenn Atelectasie der Lungen, oder längeres Stehenbleiben der Leber, des Herzens und der Gefässe auf dem Fötalzustande gleichzeitig vorhanden ist. Die Kinder verfallen sehr rasch der Anämie und dem Marasmus mit stetig zunehmender Verminderung der Temperaturverhältnisse an den Extremitäten. Ich brauche hierüber nicht weitere Worte zu verlieren, das Auftreten und der Verlauf des an und für sich symptomatischen Algor progressivus erklärt sich aus Obigem von selbst eben so wie bei den nächstfolgenden Formen, die Atrophie und den vorzeitigen Marasmus.

Ich sah ihn hier nicht nur bei Neugeborenen, sondern auch im weiteren Verlaufe des Säuglingsalters und selbst bei ein- und zweijährigen Kindern unter denselben Verhältnissen eingeleitet und unterhalten bei andauerndem Magendarmkatarrh, Bronchialdrüsen-Tuberculose, lobulärer Verdichtung des Lungengewebes, bei chronischem Catarrh mit Bronchiectasie, Splenisation und Hepatisation der Lunge und allen Formen der zweiten Reihe, bald mit bald ohne Oedem der vom Algor progressivus ergriffenen Extremitäten. Ich muss hier besonders hervorheben, dass der Algor progressivus im directen Verhältnisse steht zu der Abnahme des Athemholens und der Herzschläge; setzt man nämlich die Zahl der normalen Athemfrequenz bei Neugeborenen und Säuglingen gleich 40—44 in der Minute und die der Herz- und Arterienpulse auf 120—130, so fand ich oft 38—28 Respirationen bei 90—80 Pulsationen — und es ist eine merkwürdige noch lange nicht genug beachtete Erscheinung, wie wenig Thätigkeit der Athmungs- und Kreislaufsorgane es bei solchen Individuen bedarf, um das Leben oft Wochen und Monate lang fortzuschleppen.

Die Fälle der 2. Reihe, wo neben dem Algor progressivus auch Oedem der untern, manchmal auch der obern Extremitäten in geringerer oder grösserer Ausdehnung vorhanden ist, beweisen recht eigentlich die vollständige Abhängigkeit dieser Erscheinung vom Kreislaufe und der Respiration. Berücksichtigen wir zuerst die Fälle, in denen der Algor mit Oedem vorkömmt, von pathologisch-anatomischer Seite, so finden wir zumeist den Grund jener in Kreislaufsstörungen des Venensystems und zwar in den Capillaren desselben, veranlasst durch organische Veränderungen im Pfortadersysteme oder in den grösseren arteriellen Gefässen. Bedenkt man ferner, wie vielseitig die Hindernisse sind, welche den Kreislauf, besonders den im Capillarsysteme, entweder primär oder secundär beeinträchtigen, so wird man Anhaltspunkte genug finden, warum namentlich im kindlichen Organismus in den oben verzeichneten Krankheiten Stase, Transsudation ins Zellgewebe und Wärme-

verminderung der getroffenen Theile so oft in die Erscheinung treten. Diess gilt besonders bei hochgradiger Drüsentuberculose, Leucämie, Colitis mit Follicularverschwärung, bei catarrhalischen Geschwüren im Darmcanale, bei chronischer Dysenterie, Rhachitis mit Milztumor, bei Anomalien des Herzens und der grossen Gefässe (Offenbleiben des eiförmigen Loches, Druck auf die Gefässe durch mässige Geschwülste) und zwar nicht nur bei Neugeborenen und Säuglingen, sondern auch bei Kindern von 1 bis 2 Jahren und höher hinauf. Auch dürfte gerade in diesen Beobachtungen der beste Beweis liegen, wie wenig die Wärmeentwicklung im kindlichen Organismus überhaupt vom Nervensysteme abhänge, dessen Funktionen in demselben noch kaum zu höherer Thätigkeit erwacht sind.

Ueblicher Weise sollte ich hier eine Reihe beweisender Krankengeschichten folgen lassen, überhebe mich und den Leser jedoch der Mühe, da es sich hier zunächst nur um die Feststellung der Resultate handelte, welche aus den Beobachtungen gewonnen wurden, und die ich hier nochmals kurz zusammenfasse, um zur 3. Reihe der den Algor bedingenden Krankheitsprozesse übergehen zu können.

Der Algor mit Oedem ist, wie schon erwähnt, kein dem Säuglingsalter besonders zustehendes Symptom, er kömmt im späteren Kindesalter ebenso, wenn auch nicht so intensiv wie bei den Neugeborenen vor, ja er tritt bei den in zweiter Reihe stehenden Krankheiten oft genug auch bei Erwachsenen in die Erscheinung. Er ist stets und allemal das Resultat einer auf irgend welche Art immer bedingten Stase in den Venen-Capillaren oder den Enden der Arterien. Knaben wie Mädchen sind ihm in gleicher Weise unterworfen. Feuchte Kälte von aussen, namentlich auf die Extremitäten zumal die untern anhaltend einwirkend, gibt ein Entstehungsmoment für denselben ab, wenn die übrigen Bedingungen gegeben sind. Je weiter das Kind in dem Alter vorschreitet, desto weniger intensiv und seltener wird er, bis er im Pubertätsalter dem Vorkommen bei Erwachsenen gleich steht, so dass das Verhältniss annäherungsweise so gestellt werden kann: Am häufigsten und intensivsten bei Neugeborenen und Säuglingen in traurigen pessimistischen Verhältnissen, Findelhäusern, der armen Volksklasse — selten oder nie bei gut organisirten Kindern der bessern Stände. Im 1., 2. und 3. Lebensjahre bei den oben angeführten Krankheitsprozessen unter allen Verhältnissen sich einstellend, doch weniger intensiv als bei Neugeborenen. Die Verwahrung der Extremitäten vor anhaltender Verkältung hat wohl einen entschiedenen Einfluss auf die Verhütung, selbst auch auf die Minderung oder mögliche Behebung desselben. Allein auf der Höhe der in zweiter Reihe stehenden Krankheiten ist bei Unheilbarkeit derselben auch die Anwendung der äusseren Wärme nicht im Stande, den Algor zur

Gänze zu entfernen. Die ödematös geschwellten Theile werden vielmehr livid, blau, neigen zu Gangrän oder verfallen derselben in Wahrheit mehr weniger vollständig.

In dritter Reihe erscheint uns das sogenannte Sklerem, d. h. Algor mit Oedem und Induration in Folge von Venencapillarstase oder Gefässanomalien oder einer in zweiter Reihe stehenden Krankheit des Darmkanales, seiner Adnexen und einer gegebenen äusseren Ursache. Ich könnte hier auf eine breite Auseinandersetzung dieses Krankheitsprozesses nach den anzeitherigen Leistungen in kritischer Weise eingehen, setze aber die Kenntniss derselben als bekannt voraus und verweise in solcher Beziehung auf die Beobachtungen französischer wie deutscher Aerzte der Neuzeit, welche keinen Zweifel aufkommen lassen, dass demselben jederzeit nur Gefässstörungen entweder in den Centralorganen oder in der Peripherie zu Grunde liegen. Mag man der mangelnden Bewegung, also absolutem Liegen bei kühler Temperatur, noch so viel Einfluss einräumen zur Erniedrigung der dem Organismus innewohnenden Wärme, nie wird der Algor progressivus oder das mit ihm im Zusammenhange stehende Sklerem in dieser Ursache allein seine Erklärung finden. Folgender Fall möge zur Erklärung dienen. Ein 9 Jahre alter Junge mit kolbig gebauten Finger- und Zeheuenden, Cyanose der sichtbaren Schleimhäute, missfärbiger Haut, wurde mit pleuritischem Pericardial- und Peritonealexsudat sowie den Erscheinungen organischer Veränderung an dem Ostium arter. des linken Ventrikels, aber nur geringer ödematöser Schwellung der untern Extremitäten ins Kinderspital aufgenommen. Die Behandlung von 4 Wochen war hinreichend, um die Exsudate zur Aufsaugung zu bringen und den stürmischen Kreislauf zu mässigen. Der Kranke ging herum, ass und war guter Dinge; doch bemerkte man allmälig ein Geringerwerden der Energie der Herzbewegungen mit Athemnoth und Verminderung der Temperatur in den Extremitäten. Nach kurzer Dauer dieser Erscheinungen fand sich von Neuem pleuritisches Exsudat mit Ascites vor und ein Sklerem wie man es nur bei Säuglingen zu sehen gewohnt ist. Hier kann weder die mangelnde Bewegung, noch Verkältung von Aussen inkulpirt werden, denn der Kranke ging herum, lebte stets in einer Temperatur von 16° R., hatte eine kräftige Diät und genoss eine gute Behandlung. Die immer mehr mangelnde Energie der Herz- und Gefässthätigkeit ist der Grund der porösen Anschwellung, und es ist nur die Härte das noch weiters zu erklärende Moment. Diese kommt jedoch nur zu Stande bei sehr rasch erfolgendem Oedem, demnach mit sogenannter entzündlicher Reizung einherschreitend. Entweder noch bedeutend vorhandener Fettpolster oder durch Krankheiten noch nicht erschlafftes Unterhaut- und Zwischenzellgewebe mit gleichzeitigem Ergriffenwerden der Lymphgefässe, und diess Alle

durch rasch eintretende Strombose oder im weitern Umfange entwickelte Gefässstase sind die Momente des Auftretens des Sklerems. Darum hat es auch, die entzündliche Röthung und erhöhte Temperatur ausgenommen, unendlich viel Aehnlichkeit mit dem Erysipelas, ja steht in gewisser Beziehung durch die nächste Entstehung in erster Reihe neben ihm. Daher tritt das Sklerem auch so rasch und so intensiv bei Neugeborenen und Säuglingen auf, wenn angeborene Gefässanomalien, Offenbleiben des *Ductus Botalli*, Nichtzustandekommen der Leberfunction, *Phlebitis umbilicalis* vorhanden sind. Man wird zwar fragen, warum unter so bewandten Umständen nicht eine Phlegmone oder ein Erysipelas entsteht! Die Erklärung liegt in der Blutbeschaffenheit solcher Individuen, sie sind entweder primär anämisch oder serämisch oder secundär, jenes durch krankhafte Ernährung und Anbildung aus welchem Grunde immer, dieses aus Veränderungen im Organleben, hauptsächlich im Gefässsysteme.

Es fehlt also in solchen Fällen an den Elementen zur Bildung von Entzündungsherden und kommt nur eine rasche Serumergiessung in das nicht gelockerte Zellgewebe zu Stande. Wieder ist es die Periode der Neugeborenen und Säuglinge, in welcher dieser Prozess vorzugsweise Kinder ergreift. Die Wärmeentwicklung ist eine an und für sich noch geringere; der Kreislauf soll erst geregelt und geordnet werden, die Darmfunktion beginnt, kurz die meisten Lebensvorgänge erwachen und reguliren sich — Momente genug, dass gerade in dieser Altersperiode die Entstehung dieser Krankheit am schnellsten und leichtesten ist. Darum fehlt ihr aber auch hier das eigentlich entzündliche Moment, ja die niedrigere Temperatur bis zur Marmorkälte bei bedeutender Härte muss nothwendige Eigenthümlichkeit des Sklerums sein, und man hätte mit demselben Rechte, mit welchem man einstens heissen und kalten Brand, heisse und kalte Abscesse etc. unterschied, auch heisses und kaltes Zellgewebsödem oder heisses und kaltes Erysipel unterscheiden können und diess um so mehr, da das Sklerem nach der zu Grunde liegenden Gefässanomalie auch oft genug selbst mit leichter icterischer Färbung einherschreitet oder alabasterartige Farbe und Consistenz darbietet. Alle zeither vorgenommenen Sectionen von an Sklerem Gestorbenen boten Gefässanomalien entweder primitiver oder secundärer Natur dar; — unter letztere subsumire ich selbst die durch einfachen mechanischen Druck entstandene, durch Pseudoplasmen oder Knochenauftreibungen hervorgebrachte. Darum ist aber auch die Prognose grösstentheils eine ungünstige und die Therapie eine fast durchaus ohnmächtige; jene wie diese weil die Art der Gefässstase die Unmöglichkeit der Behebung bedingt. Schon nach dem oben Angedeuteten kann kein Zweifel obwalten, dass der Algor progressivus und das Sklerem in gewisser Beziehung

wenigstens nach den Entstehungsursachen in naher Verwandtschaft stehen und dass die *Décrépitude infantile* ein blos zwischen ihnen liegendes Glied ist.

Die Erfahrung weiset nach, dass einzelne an Tuberculose leidende Kinder ödemätös werden, andere nicht, und gleichsam vertrocknen. Wo liegt der Grund hievon wohl anders als im ersten Falle in der Behinderung des Kreislaufes durch tuberculöse Entartung der Bronchial- und Mesenterialdrüsen, sowie des Darmes. Nie habe ich noch die Leiche eines mit Darmtuberculose behafteten Kindes geöffnet, wo nicht Oedem der untern Extremitäten und kürzere oder längere Zeit vor dem Tode der Algor progressivus vorausgegangen wären. Andere, sagte ich oben, vertrocknen gleichsam, ohne dass Oedem entsteht. In diesen Fällen kommt es zu keiner mechanischen Behinderung des Kreislaufes, nur die Ernährungsfähigkeit des Individuums wird erschöpft, sie mumificiren und magern wahrlich bis zum Skelette ab. Die Greisenhaftigkeit der Kinder hat also nur in dem Ausgange Einiges mit dem Algor gemein, nämlich die absolute Tödtlichkeit. Diese Décrépitude der Kinder kann Folge einer Menge von organischen Krankheitsprozessen sein, aber ebenso gut aus Mangel zweckmässiger Ernährung von Aussen entstehen, wird sich aber stets vom Algor progressivus und dem Sklerem dadurch unterscheiden, dass das Moment der Gefässstase oder Thrombose fehlt. —

Ich schliesse diese skizzenhafte Abhandlung mit der Bemerkung, dass ich jede weitläufige physiologische Deduction und Beweisführung durch Aufzählung von Beobachtungen und Untersuchungen absichtlich vermieden habe, da es nicht in meiner Absicht lag, dem Aufsatze eine zu grosse Ausdehnung zu geben.

Beobachtungen über Thymus-Anomalien.

Von Prof. Dr. **Clar** in Graz.

Die sehr von einander abweichenden Ansichten der Fachmänner über die Erkrankungen der Thymus und namentlich über die Existenz eines *Asthma thymicum* (welches bald theilweise zugegeben, bald gänzlich geläugnet, bald als gänzlich gleichbedeutend mit dem Stimmritzenkrampfe angesehen, bald und zwar nicht selten mit einem intensiven Lungen- und Bronchial-Catarrh, einem Glottis-Oedem, einem sogenannten falschen Croup u. s. w. zusammengeworfen wird), veranlassen auch mich, einige Beobachtungen mitzutheilen, welche mir zu machen gegönnt war, und woraus sich sofort die entsprechenden Folgerungen von selbst ergeben dürften. Bei den vortrefflichen Abhandlungen, die wir über diesen Gegenstand besitzen, bin ich weit entfernt, an eine Monographie der Thymus-Anomalien zu denken, sondern ich theile einfach nur einige von mir gemachte Beobachtungen nebst ihren Folgerungen mit.

I. Beobachtung:

Angeborne Thymus-Hypertrophie mit asthmatischen Anfällen. Genesung.

W. Max, geb. am 1. October 1856, ein kräftiges und gut genährtes Kind gesunder Eltern, litt schon seit der Geburt an andauernden Athmungsbeschwerden, welche sich bisweilen zu eigentlichen Erstickungsanfällen steigerten. Letztere traten angeblich besonders dann ein, wenn das von der eigenen kräftigen Mutter gesäugte Kind in Folge des häufigeren Milchzuflusses sich, wie man zu sagen pflegt, verschluckte. Bei meinem ersten Besuche, um welchen ich eiligst und dringend gebeten wurde, fand ich das damals bereits etwas über einen Monat alte, gut aussehende, kräftig genährte Kind in einem solchen Erstickungsanfalle. Die Respiration war sowohl beim Ein- als Ausathmen zischend, sehr angestrengt, und zwar kostete das Ausathmen dem Kinde augenscheinlich viel mehr Mühe als das Einathmen, ebenso war das zischende (jimende) Geräusch beim Ausathmen deutlicher als beim Einathmen, das Kind war bei vollem Bewusstsein, es versuchte die Brust zu nehmen, liess sie aber in Folge der Athmungsangst allsogleich wieder fahren,

die Lippen waren bläulich, die Augen etwas hervorgetrieben, leicht injicirt, die Bewegung der Glieder matt, welche das Kind wieder zeitweilig ganz erschlafft hängen liess, dabei keine Erscheinungen einer Gefässreaction, ja die Pulsfrequenz im Verhältnisse zu den häufigeren Respirationen sogar bedeutend geringer. Ich nahm, um nur schnell zu einer wenigstens einigermassen leitenden Krankheitsidee zu gelangen, nach einigen kurzen anamnestischen Fragen auf das Schleunigste die Untersuchung der Mundhöhle, des Halses und der Brust vor, wobei sich bei schwachem Zellenathmen etwas Schleimrasseln und normale Perkussion am Rücken und den beiden Seitenwänden des Brustkorbes, die Perkussion am mittleren oberen Thorax bedeutend gedämpft und die Brustwand daselbst etwas mehr gewölbt ergab. Die Athmungsbeschwerden seit der Geburt, die anfallsweisen Verschlimmerungen, dabei die ausgedehntere Dämpfung am und neben dem Sternum, das mässige Schleimrasseln sowie das anderweitige gewöhnliche Wohlbefinden des Kindes bestärkten mich in der Vermuthung einer Thymus-Hypertrophie mit gleichzeitigem Lungen-Catarrh, welche zusammen durch ihre nachtheilige Einwirkung auf die Function des *pneumogastricus* und seiner betreffenden Abzweigungen Stickkrämpfe erzeugen konnten. Ein Senfteig über die ganze Brust, ein Emeticum von 1 Gran *Tart. stibiatus* in zwei Unzen Wasser, kaffeelöffelweise gegeben, Chamillenklystiere mit etwas Salz halfen den Anfall beschwichtigen und abkürzen. Ich erklärte den verständigen Eltern nach Möglichkeit die Natur der Krankheit, empfahl möglichste Regelmässigkeit im Darreichen der Brust (bei öfterem Anlegen aber kürzerer Dauer), rieth bei beginnendem Anfalle zu dem Brechmittel und liess in der Zwischenzeit gegen den Catarrh eine Lösung von einer Drachme *Bicarbonas Sodae* in 4 Unzen Wasser und einer Unze *Syrupus Alth.* (welcher nach meiner Erfahrung noch das beste Corrigens dafür) zweistündlich zu 1 bis 2 Kinderlöffeln geben. Gleichzeitig verordnete ich eine Jodkali-Salbe (1 Scrupel auf $^1/_2$ Unze Fett) in die Brust einzureiben, empfahl auflösende Klystiere bei träger Stuhlentleerung und derivirende antispasmodische bei beginnendem Anfalle und während desselben. — Die Prognose war allerdings sehr zweifelhaft zu stellen, da das Kind wohl leicht einem solchen Anfalle unterliegen konnte, andererseits aber sprach ich den Eltern doch auch die Hoffnung aus, dass im günstigen Falle das regelwidrig grosse Gebilde naturgemäss allmälig kleiner werden und sofort auch weniger beunruhigende Erscheinungen verursachen dürfte. Bei meinen darauf folgenden Besuchen fand ich keine Ursache von meiner Diagnose und Behandlung abzugehen. Oft noch wurde ich zu den Anfällen dringend gerufen, aber sie wurden allmälig kürzer und milder, in den freien Zwischenräumen fand ich das Kind (obwohl lange noch an Schwerathmigkeit leidend) gewöhnlich ganz munter,

und gegenwärtig nach mehr als einem Jahre, wo höchst selten mehr von den Medicamenten Gebrauch gemacht wird, ist nur noch eine sehr mässige Dämpfung und sehr geringe Schwerathmigkeit vorhanden, während die Anfälle gänzlich ausgeblieben sind, so dass über die vollkommene Genesung kein Zweifel mehr obwaltet.

Die Neigung zur catarrhalischen Erkrankung der Respirations-Organe ist aber noch immer eine bedeutende, doch thut dagegen unter mancherlei anderen versuchten Mitteln die erwähnte Natron-Lösung noch die besten Dienste.

II. Beobachtung:

Chronische Schwellung der Thymus mit asthmatischen Anfällen. Genesung.

In einem zweiten Falle, einem kräftigen, üppig genährten, jetzt zweijährigen Mädchen, bei welchem ich mehrere Male zu ärztlichen Berathungen beigezogen wurde, verlief die Krankheit unter ähnlichen doch etwas weniger intensiven Erscheinungen, was die continuirlichen Athmungsbeschwerden anbelangt, aber mit eben so heftigen Anfällen und in fast eben so langer Zeit. Die genauere Untersuchung führte zu derselben Diagnose einer Thymus-Hypertrophie und eines Lungencatarrhs mit Stickkrämpfen, und die Behandlung war der Hauptsache nach eine gleiche. *Tart. emet.* in entsprechenden Gaben als Vomitivum, als Nauseosum und als Alterans leistete gegen die Stickkrämpfe gute Dienste, ebenso das Natron-Bicarbonat gegen den hartnäckigen Catarrh; gegen die Thymus-Schwellung schien die Jodkali-Einreibung ebenfalls nicht ohne Erfolg. Während der heftigsten Anfälle wurde in diesem Falle zeitweilig auch Essig-Aether (einige Tropfen in einem Kaffeelöffel Zuckerwasser) scheinbar mit günstigem Erfolge gebraucht. — Würde ein Fall mit minder intensivem Catarrh und geringerer Hirnhyperämie bei selteneren Stickkrämpfen vorkommen, so würde vielleicht auch innerlich Jodkali mit Vortheil anzuwenden sein.

III. Beobachtung:

Bedeutende Thymus-Schwellung mit Kehlkopf- und Luftröhren-Croup. — Tod durch Hirn- und Lungenödem.

Das betreffende Kind, ein kräftiger $1^3/_4$ Jahre alter Knabe, war am 25. Jänner 1854 in den späten Vormittagsstunden unter etwas Husten und leichter Fieber-Aufregung erkrankt, hatte zu Mittag noch etwas Speise genossen, und trotzdem, dass diese Erscheinungen allmälig intensiver wurden, auch in den ersten Nachmittagsstunden durchaus kein schwereres Erkranken vermuthen lassen, da besonders die Heiterkeit des Kindes fast eine gleichmässige blieb. In den späteren Nachmittagsstunden wurde der

Husten immer rauher, ebenso die Stimme, ja selbst die einzelnen Athemzüge zuerst wie ein entfernteres, später selbst wie ein näheres aber gedämpftes Sägegeräusch hörbar. Da ein älterer Bruder vor 8 Tagen unter ähnlichen Erscheinungen erkrankt, aber fast ganz genesen war, so wurden von den Eltern über den Tag die noch vorräthigen Medicamente (Brechmittel und antiphlogistische Purganzen) nebst erweichenden Umschlägen auf den Hals bis zur Ankunft des Arztes, welches erst gegen 9 Uhr Abends geschah, sorgfältig angewendet.

Bei meinem alsbaldigen Besuche fand ich bereits alle charakteristischen Erscheinungen eines sehr heftigen Kehlkopf-Croups entwickelt, das Sägegeräusch sehr deutlich, ebenso die grosse eigenthümliche Rauhigkeit der Stimme und des Hustens (wie das Krähen eines heiseren Hahnes), den Knaben aber trotzdem heiter und verhältnissmässig wenig fieberhaft aufgeregt. Es waren über den Tag mehrere dünnflüssige Stühle und einige Male Erbrechen erfolgt.

Es wurde sogleich ein starker Senfteig über die vordere Hals- und obere Brustgegend verordnet, 4 Stück Blut-Egel angelegt, die erweichenden Umschläge (Cataplasmen), da sich die Eltern zu einer Behandlung mit Eis noch nicht entschliessen konnten, auf das Sorgfältigste fortgesetzt, ebenso Emetica und kräftigere antiphlogistische Purganzen nebst kräftigen Senfteigen auf die Füsse während der Nacht fortgebraucht. Trotzdem stiegen die Erscheinungen von Stunde zu Stunde, so dass ich um 4 Uhr Morgens das Kind bereits in drohender Agonisation fand; es war sehr erblasst und konnte nur mit der grössten Anstrengung eine geringe Quantität Luft durch den Kehlkopf einziehen und austreiben. Unter diesen Umständen schien nur mehr in der Tracheotomie einige, obwohl der vorgeschrittenen Blutveränderung wegen nur eine geringe Hoffnung zu liegen. Sie wurde um 5 Uhr Morgens durch meinen verehrten Herrn Collegen, unseren tüchtigen Professor der Chirurgie Dr. Rzehaczeck ausgeführt, aber wegen den stets mit in den Luftröhren-Schnitt eindringenden Weichtheilen, sowie wegen der unter diesen Bemühungen zunehmenden Blutung und wegen den steigenden Erstickungszufällen musste die nur theilweise eingeführte Canüle endlich wieder entfernt werden; trotzdem wurde doch Alles versucht, um einestheils durch Eisumschläge von Aussen, sowie durch häufig gereichte Eispillen, ferner durch auf mechanische Weise erzeugten Brechreiz die Exsudation einestheils zu sistiren, anderntheils das Exsudirte fortzuschaffen; doch erlag unter fortwährender Steigerung dieser Erscheinungen (bis einige Minuten vor dem Tode, wo das Kind schon in bewusstlosem Zustande etwas leichter athmete,) der kleine Kranke diesem so heftig und so rasch verlaufenden Krankheitsprozesse um 7½ Uhr Morgens am 26. Jänner 1854.

Section.

Der Körper sehr gut entwickelt und genährt, die Haut blass, das Unterhautzellgewebe fast überall, besonders an der Brust, am Unterleibe und den Oberschenkeln sehr reichlich mit Fett versehen. Die Pupille mässig erweitert, die Iris blau, das Kopfhaar blond, an jeder Seite des Kehlkopfes je 2 Blutigel-Wunden; in den Weichtheilen der untern vordern Halsgegend etwa $^1/_2$ Zoll unter dem untern Rande des Kehlkopfes ein klaffender etwa 1 Zoll langer bis an den obern Rand des Sternums reichender Einschnitt, welcher bei der Abtragung der Weichtheile weiter nach oben und innen bis unmittelbar unterhalb den Ringknorpel durch einen kleinen Theil der Schilddrüse führte und die Trachea in der Länge von etwa 4 Linien durchdrang.

Die Schädeldecken straff gespannt, das Schädelgewölbe blass, normal geformt, die harte Hirnhaut sehr straff über das Gehirn gespannt, übrigens nur mässig bluthältig, in den Blutleitern derselben ziemlich reichliches dunkles dünnflüssiges Blut. Die Arachnoidea stellenweise etwas milchig getrübt, die Piamater sehr reichlich mit Serum infiltrirt und mässig blutreich. Das Gehirn selbst gross, ziemlich compact, die sehr reichliche Marksubstanz ziemlich blutreich; in den Seitenkammern nur einige Tropfen Serum, die Kammern enge, die Adergeflechte mit vielem dünnflüssigen Blute versehen; an der Basis des Gehirns derselbe Zustand, die Schädelbasis nur feucht, aber keine seröse Ansammlung zeigend. Die Mundhöhle blass, mit vielem klebrigen Schleime überkleidet. Bei der genauen Untersuchung der in üblicher Weise hervorgehobenen Rachenparthien, des Kehldeckels, des Kehlkopfes, der Trachea und der Speiseröhre zeigte sich Folgendes: der Kehldeckel war an seiner hintern Fläche stark injicirt, mit einem eiterig zerflossenen croupösen Exsudate belegt, die ganze Schleimhaut des Kehlkopfes und namentlich an den Stimmritzenbändern stark injicirt, gewulstet und mit einem gleichen eitrig zerfliessenden Exsudate belegt, so dass die Stimmritze vollkommen verschlossen wurde. Die Schleimhaut der Trachea bis in die grösseren Bronchienzweige hinab intensiv geröthet und injicirt. An der vorerwähnten Stelle der vordern Trachea-Wand jener ebenfalls bereits erwähnte Einschnitt.

Die Schleimhaut des Pharynx nur in den oberen Parthien mässig geröthet, die übrige Schleimhaut sowie die Speiseröhre blass.

Beide Lungen in ihren obern Lappen ziemlich lufthältig, dabei aber auch blutreich und beim Einschneiden auf die Schnittfläche ein röthliches schäumendes Serum ergiessend; die untern Lappen luftarm, sehr reichlich mit dünnflüssigem Blute versehen, doch an keiner Stelle derselben eine vollkommene Luftleere und Verdichtung bemerkbar; im beiderseitigen Brustraume einige Drachmen Serum; der Herzbeutel ziemlich eng am Herzen anliegend, das

Herz selbst von normaler Grösse und Entwicklung, nur im rechten Herzen wenig dünnflüssiges Blut; das *Foramen ovale* bis zum Durchgange eines kleinen Fingers offen. Die Thymus gross, sehr blass, die beiden Lappen sehr deutlich geschieden und als weiche, sehr elastische Körper den Raum zwischen Brustblatt, Herzbeutel, Trachea und beiden Bronchien gepresst ausfüllend und selbst über den oberen Rand des Sternums vorne und zu beiden Seiten der Trachea bis an und über die Schilddrüse emporragend.

Die Leber gross, ihr Dickedurchmesser bedeutend, ihre Substanz gelblich braun, etwas talghältig, mässig mit dünnflüssigem Blute versehen; in der Gallenblase wenig grünlich-gelbe dünnflüssige Galle. Der Magen nur wenig ausgedehnt, dickflüssigen, schleimigen Inhalt zeigend; der gesammte Darmkanal blass, die solitären Follikel etwas gewulstet, in seiner Höhle nur wenig zähe, an den Wandungen haftende grünlich schleimige Faeces. Das Pancreas normal; die Nieren blass, mässig mit dünnflüssigem Blute versehen, die Harnblase zusammengezogen und leer.

Epicritische Bemerkungen zu dem erwähnten Falle.

Aus diesem Leichenbefunde ging somit hervor, dass das untersuchte Kind an einer croupösen Entzündung der Kehldeckel-, Kehlkopf- und Luftröhren-Schleimhaut nebst einer bedeutenden Vergrösserung der Thymus gelitten habe, welche durch die Behinderung des Respirations- und Blutbildungsprozesses ein unvollkommenes, zu dünnflüssiges Blut erzeugten, und durch die nachfolgenden Oedeme der innern Hirnhäute und der Lungen (als nächsten Todesursachen) tödteten.

Die versuchte Tracheotomie konnte wegen Vorlagerung der Thymus und Schilddrüse nur unvollkommen ausgeführt werden, und wäre auch bei vollkommener Einführung der Canüle wegen der erst in der Leiche nachgewiesenen Compression der Trachea durch die grosse Thymus jedenfalls eine unzureichende Hilfe gewesen, was durch die Vermehrung der Erstickungszufälle bei den Versuchen, die Canüle weiter einzuführen, bewiesen werden dürfte. Die grosse sehr elastische Thymus (welche das Gewicht von einer Unze übersteigen mochte, da ihr mittleres Gewicht doch zwischen 2 und 4 Drachmen zu betragen, und in diesem Alter sehr oft schon bis zu einem kleinen Rudimente geschwunden zu sein pflegt) war wohl, wenn auch früher schon in gesunden Tagen etwas grösser, höchst wahrscheinlich erst während der letzten heftigen Erkrankung in den Respirationsorganen zu dieser ungewöhnlichen Grösse und Elasticität angeschwollen, und hatte auf diese Weise die Zufälle vermehrt, den Krankheitsverlauf verschlimmert, den üblen Ausgang beschleunigt. Die croupöse Entzündung der Kehlkopf-, Kehldeckel- und Luftröhrenschleimhaut lieferte auch in diesem Falle

wie so oft den Beweis, dass nicht gerade Pseudomembranen nothwendig sind, um die Respirationsbeschwerden zu wahren Erstickungszufällen zu steigern, ja dass sehr oft schon eine mässige Schwellung und geringe Exsudation der Kehlkopf-Schleimhaut genüge, um die heftigsten Zufälle zu erzeugen, sowie dass der Tod bei *Angina membranacea* wohl grösstentheils durch Hirn- und Lungenödeme, seltener durch Hirn- und Lungenhyperämie und tiefer gehende croupöse Exsudationen mit dendritischen Pseudomembranen und croupöser Pneumonie bedingt werde, was seine Erklärung in dem durch verhältnissmässig längere Zeit beeinträchtigten Respirations- und Sanguifications-Prozesse (besonders was Decarbonisation anbelangt) finden dürfte.

IV. Beobachtung:

Plötzlicher Tod durch Schwellung der Thymus und Lungenödem.

S. Maria, 2 Monate alt, ein gut entwickeltes und genährtes Kind, wurde, nachdem es die eigene Mutter durch mehr als 2 Monate als Amme im Findelhause selbst gesäugt und sorgfältig gepflegt hatte, in die auswärtige Pflege gegeben. Die Mutter hatte das Kind, indem sie im Jänner, als eine eben aus der Anstalt austretende Amme die Pflegeparthei zu ihrem Wagen begleitete, an der Brust getragen und unterwegs gesäugt. Als die Mutter das Kind der Pflegeparthei in den Wagen reichen wollte, sah sie auf einmal, dass sie statt des schlafend gewähnten ein todtes Kind in den Armen trage. Beide brachten nun dasselbe sogleich unter Weinen und Klagen in das Findelhaus zurück, wo von der Verwaltung die nöthigen Erhebungen gepflogen und die Thatsache bestätigt gefunden wurde.

Die 30 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section ergab Folgendes:

Ein gut entwickeltes und wohl genährtes Kind. Die Haut sehr blass, die Pupille mässig erweitert. Die Hirnwindungen etwas abgeflacht. Die inneren Hirnhäute und die Substanz des Gehirns blutarm, letztere ziemlich consistent. Die Thymus etwa noch ein Mal so gross. — Die linke Lunge luft- und blutreich, mässig mit schaumigem Serum versehen; derselbe Zustand, aber im höheren Grade, auch in der rechten Lunge. Das Herz und die grossen Gefässe normal.

Die Leber blassbraun, die Milz desgleichen, beide blutarm. — Der Magen reichlich mit käsig-breiiger Flüssigkeit gefüllt. Die Nieren blass; die Harnblase ausgedehnt, an 2 Uncen wasserklaren Harns enthaltend. — Der Darmkanal blasswandig, auf der Schleimhaut des Dünndarms ein dicker schmieriger Schleimbeleg. Im Dickdarme normale Fäces. Die Dickdarmfollikel geschwellt.

Obwohl in diesem Falle früher kein constantes Respirations-Hinderniss beobachtet worden war, so muss doch die Todesursache in der Schwellung der Thymus mit consecutivem Lungenödem gefunden werden, welchem auch der übrige pathol. anatom. Befund entsprach. — Zu vermuthen ist aber wenigstens noch, dass bei der vorhandenen Anlage die Winterkälte im Jänner allerdings als ein veranlassendes Moment der so bedeutenden Schwellung beschuldigt werden könnte.

V. Beobachtung:

Plötzlicher Tod durch Schwellung der Thymus mit Hyperämie derselben, sowie des Gehirns, der Lungen, Leber, Milz, Nieren und Darmschleimhaut.

Ein nur mässig entwickeltes und mässig genährtes Mädchen, P. Maria, Findling, 16 Tage alt, war unter Suffocations-Erscheinungen gestorben, ohne früher besondere Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben.

Die Section zeigte sehr ausgebreitete violette Todtenflecke an den hinteren Körpergegenden, blutreiches Gehirn, grosse blutreiche, in dem vordern oberen Mittelfellraum wie eingepresste Thymus, blutreiche Lungen, Leber, Milz und Nieren, sowie rosenrothe (fein injicirte) Schleimhaut des Magens und Darmes. Die Harnblase leer.

Auch hier war also suffocativer Tod durch Schwellung der Thymus, aber in einem weit jüngeren Kinde und mit Hyperämien in den lebenswichtigsten Organen eingetreten.

VI. Beobachtung:

Thymus-Hypertrophie mit acutem Lungen- und Bronchialcatarrh, Lungenödem, acutem Milz-Tumor. Tod in 48 Stunden.

G. Franz, Findling, 5 Wochen alt, vor wenigen Tagen vaccinirt, ein übrigens gesundes und gut entwickeltes Kind, war seit einem Tage unter Husten und Erstickungs-Anfällen heftig erkrankt. Sehr ausgebreitetes Rasseln, häufige Suffocations-Anfälle, kein Fieber, keine Dämpfung, besonders rechts beim tieferen Inspiriren starkes Rasseln, links das Athmen schwer zu hören und nur zeitweilige Ronchi hörbar. — Die Haut kalt und blass, besonders an den Extremitäten, um die Augen halonirt, die Mundhöhle kühl und feucht; die Fontanelle gespannt, die Papille sehr contrahirt, wenig beweglich. Die Extremitäten schlaff, der Bauch weich, deutliche Zwerchfellcontractionen, die Stuhlentleerung breiig, normal. Klystiere bewirkten reichliche Entleerungen.

Als Medicament wurde ein *Infusum Ipecacuanhae e gran. decem ad unc. duas* mit *Tart. emetic. gran. semis* gereicht. Ein

grosser Sinapismus wurde auf die Brust gelegt, und nach dessen Abnahme ein *Unguentum Autenrithi* eingerieben.

Das Kind kam seit dem vorhergehenden Abende mit Ausnahme einiger Augenblicke, wo es etwas Weniges getrunken, nicht mehr zu sich, lag unter fortwährenden Suffocationsanfällen dahin. — Um 8 Uhr Vormittags erfolgte der Tod nach beiläufig 48stündiger Erkrankung.

Die Leichenuntersuchung ergab folgenden Befund:

Der Körper gut entwickelt und genährt, die Hautdecken blass, am Rücken mit ausgebreiteten violetten Todtenflecken bezeichnet. Das Gehirn blutreich, feucht, weich, am Schädelgrunde gegen eine Drachme blutiges Serum. Die Thymusdrüse blutleer, gelblich weiss, gross, nach oben verlängert, beide Hörner derselben zwischen der *Arteria anonyma* und den *Venis anonymis* so gelagert, dass die Arterie hinter denselben sich befand, die rechte und linke *Vena anonyma* aber über das entsprechende Horn lief, dasselbe gleichsam umschnürend. Beide Lungen im grössten Theile ihres Gewebes dichter, die Bronchialverästlungen mit dickem, eiterähnlichem Schleime erfüllt, die meisten Lungenläppchen beim Einschneiden knisternd, einige besonders auffallend, die der oberen Lungenparthien zugleich feinschaumiges Serum ergiessend. Das Herz normal. — Die Leber mässig blutreich, zähe; die Milz vergrössert, geschwellt, dunkelblauroth, mürbe. — Im Magen zäher, grünlicher Schleim, seine Schleimhaut stark gewulstet; im Darmkanale dünnbreiige, gelbliche Fäces; seine Schleimhaut normal. Die Nieren blass; in der Harnblase einige Drachmen einer gelblichen trüben, feinsandig sedimentirenden Flüssigkeit.

VII. Beobachtung:

Grosse Thymus, angeborne Herzhypertrophie, Bronchial- und Lungencatarrh, Lungenödem. — Tod unter Erstickungszufällen.

B. Josef, 10 Tage alt, Findling, ein gut entwickelter und gut genährter Knabe. Nachdem er die ersten Tage seines Lebens ohne auffallende Krankheitserscheinungen zugebracht, war er in der Nacht vom 1. auf den 2. April unter heftigen Respirationsbeschwerden erkrankt. Die Haut erschien etwas gelblich, übrigens warm, um den Mund und die Augen bläulich, die Lider geschlossen; die Pupille contrahirt, unbeweglich, die Bulbi mit Schleim überzogen, die Schleimhaut der Mundhöhle bläulich, die Extremitäten schlaff, das Zwerchfell zieht sich sehr stark zusammen, Respiration 36 zu einem Pulse von 120, die Herztöne rein, die Perkussion überall hell, kein Rasseln, links ist die Inspiration weniger als rechts zu hören, keine Stuhlentleerung; das Kind schreit nicht, und stösst nur einzelne kurze Klagetöne unter fortwährender Athemnoth aus. Verordnet wurde: *Rp. Tart. emet. granum semis in aquae destill.*

unc. tribus et Roob Sambuci unc. semis. Das Kind wurde ferner in ein laues Bad gesetzt, und auf Kopf und Brust aus nur mässiger Höhe ein kalter Wasserstrahl geleitet, welcher letztere Vorgang das Aufschlagen der Augenlider (besonders des rechtseitigen) unter etwas Geschrei und häufigeren einzelnen kurzen Hustenanfällen zu Stande brachte, bei denen etwas Schleim durch Nase und Mund entleert wurde.

Auch auf das Einblasen von Luft erfolgte nur selten ein Schrei und einzelne kurze Hustenanfälle.

Nachmittag desselben Tages war der Körper kalt, bläulich, das rechte Auge etwas mehr geöffnet, der Mund nach rechts verzogen, das Kind regt sich wenig und lässt nur seltenes schwaches Stöhnen hören.

Die Respiration am Thorax kaum merkbar. Die Begiessungen im warmen Bade wurden auch Nachmittag wiederholt, welche wohl momentane aber nicht bleibende Bewegungen des Thorax zur Folge hatten. Später erbrach das Kind ein Mal stark, doch war auch diess von keiner auffallenden Wirkung, nur hatte sich die Körperwärme ein wenig gehoben. Nachts gegen 12 Uhr erfolgte der Tod.

Die Section ergab Folgendes:

Der Körper entsprechend entwickelt, wohl genährt, die Hautdecken blass, am Rücken mit ausgebreiteten violetten Todtenflecken bezeichnet. Das Gehirn und seine Häute blutreich. In der Luftröhre gelber eitriger Schleim; ihre Schleimhaut streifig geröthet, die Schilddrüse bedeutend geschwellt, dunkler, blutreich, ihr Gewebe normal. Die Thymus-Drüse sehr gross und blass. Das Herz in allen seinen Dimensionen gleichförmig vergrössert, in seinen Höhlen und den grossen Gefässen viel flüssiges Blut. Beide Lungen zeigten viele einzelne, nicht von Luft ausgedehnte, dunklere Läppchen, und zwar mehr noch die linke wie die rechte, beide beim Einschneiden knisternd, blutreich, reichliches feinschaumiges blutiges Serum ergiessend; in den Bronchien, besonders den grösseren, viel eiterähnlicher Schleim. — Die Leber gross, dunkelbraun, blutreich; die Milz klein, dunkelbraunroth. Im Magen grünlich schleimige Flüssigkeit, seine Schleimhaut stark gewulstet und streifig geröthet; im Dünndarme grünliche, dünnflüssige Fäces, seine Schleimhaut baumförmige Injectionen zeigend; in den dicken Gedärmen breiige gelbe Fäces. Die Schleimhaut des Blinddarms blass, die des absteigenden Grimmdarms und besonders des Mastdarms dunkelstreifig geröthet. Die Nieren blass und blutarm. In der Harnblase bei einer Drachme gelben klaren Harns.

VIII. Beobachtung:

Tuberculöse Infiltration der Thymus mit allgemeiner chron. Tuberculose, zahlreiche Lumbrici, Tabescenz, Tod unter leichten Convulsionen.

R. Johann, ein 7monatlicher, wenig entwickelter magerer Knabe. Am 4. April war ein Spulwurm abgegangen und desshalb das Kind zur ärztlichen Ordination gebracht worden. Bei der näheren Untersuchung zeigte sich die Fontanelle noch bedeutend offen, die Schuppe des Hinterhauptbeines etwas weicher. Kein Fieber. Mässige Zwerchfellcontractionen. Rückwärts rechts oben und unter dem Schulterblatte die Percussion leerer, unter dem rechten Schulterblatte hörte man etwas consonirendes Rasseln und oben rechts consonirte der Schrei.

Am Halse seitwärts waren erbsengrosse Drüsenanschwellungen zu fühlen. Das Kind nahm noch die Brust. Zum innern Gebrauche wurden *Oleum Jecor. Aselli* kinderlöffelweise 2 bis 3 Mal des Tags verordnet; äusserlich eine Salbe aus *Unguentum commune unc. semis, Oleum petrae drach. duas. Camphorae et carbonat. Ammoniae āā drach. unam*, zwei Mal des Tags Brust und Rücken damit einzureiben.

Am 7. April stellte sich nach dem Saugen und Einnehmen wiederholtes Erbrechen ein, Rasselgeräusche am Thorax hörbar, aber keine vermehrte Dämpfung, die Entleerungen grünlich, wässerig; verordnet wurde: *Inf. Ipecac. e gran. duobus ad unc. duas.*

Am 8. April war das Erbrechen verschwunden, die Diarrhoe besser, der Husten aber noch sehr stark. Die Salbe wurde fortgesetzt. Um die Lumbrici zu entfernen, wurde eine milde Wurm-Latwerge gegeben.

Am 9. April war aber wieder bedeutende Verschlimmerung eingetreten, wesshalb die Latwerge bei Seite gesetzt wurde.

Im Verlaufe dieses Tages stellten sich wiederholt schwache Zuckungen ein mit Verdrehung der Arme und anhaltendem Zittern. Das Kind trank und schluckte überhaupt nicht mehr.

Am 10. April Morgens 1 Uhr starb das Kind, indem es das Bild von schwachen Inanitions-Fraisen bot.

Die Section ergab Folgendes:

Der Körper mager, blass, abgezehrt. Das Gehirn stark mit Serum durchfeuchtet, auf der Schnittfläche glänzend, in den Seitenkammern etwa eine Drachme klaren Serums. Die Schleimhaut der Luftröhre von gelbem, schaumigem Schleime bedeckt. Die Halsdrüsen vergrössert bis zur Grösse von Erbsen, ja kleineren Bohnen und mit einer theils speckigen, gelben, theils grauen, körnigen, käseartigen Masse infiltrirt; ebenso die vergrösserte Thymus-Drüse von ähnlicher Masse infiltrirt. — In beiden Lungen zahlreiche, hirse-

korn bis erbsengrosse, theils gelbe, theils graue Granulationen eingestreut; im oberen Lappen der rechten Lunge mehrere von derben Wandungen umgebene, von einer käseartig zerfliessenden, graugelblichen Masse erfüllte Höhlen, im unteren Lappen derselben Lunge eine eben solche, aber nur bohnengrosse Caverne.

Die Bronchialdrüsen wie die Halsdrüsen vergrössert, und infiltrirt; ebenso die Gekrösdrüsen, von denen einige bis haselnussgross waren. Das Herz normal, die Leber blutreich, an ihrer Oberfläche und in ihrer Substanz einige graugelbliche, käsige, hanfkorn- bis linsengrosse Granulationen, ebenso an der Oberfläche und im Parenchym der Milz, sowie in der Corticalsubstanz beider Nieren. Im Magen eine zähe, weissliche Flüssigkeit, seine Schleimhaut gewulstet; im Dünndarme mehrere, theils grössere, theils kleinere Spulwürmer und grünliche, dickflüssige Fäces. Seine Schleimhaut geröthet, nahe dem Blinddarme ein erbsengrosses, kraterförmiges, von härtlichen Rändern umgebenes Geschwür, dessen Basis geröthet erschien; ein eben solches grösseres Geschwür im Blinddarme nahe dem Wurmfortsatze. Die Schleimhaut übrigens blass. In der Harnblase einige Drachmen gelblichen klaren Harns.

Folgerungen.

1. Es gibt eine Dyspnoe, welche von angeborner Thymus-Hypertrophie herzuleiten ist, und entweder von selbst bei zeitweiliger Schwellung oder bei Complicationen mit Lungencatarrh zu eigentlichen Stickkrämpfen sich steigert. (I. und II. Beobachtung.)

2. Was die Behandlung anbelangt, so sind Emetica innerlich, Antispasmodica, kalte Bespritzungen, nebst ableitenden und krampfstillenden Klystieren, später Jodkali äusserlich, in manchen ähnlichen Fällen vielleicht auch Jodkali innerlich zu empfehlen. (I. und II. Beobachtung.)

3. Eine sehr schlimme Complication für den Croup ist die Schwellung der Thymus, weil um so leichter Hirn- und Lungen-Oedem zu fürchten; eine Tracheotomie, in einem solchen Falle unternommen, würde, wenn die Diagnose festzustellen wäre, keinen Erfolg versprechen. (III. Beobachtung.)

4. In manchen plötzlichen Todesfällen können allerdings die Schwellung oder Hypertrophie der Thymus mit Lungenödem als die einzigen Todes-Ursachen aufgefunden werden. (IV. Beobachtung.)

5. Ebenso wie Hirn- und Lungenödem durch Schwellung der Thymus bedingt sein und plötzlichen Tod herbeiführen können, so können auch hochgradige Hyperämien dieser lebenswichtigen Organe durch Schwellung der Thymus bedingt, zum schnellen Tode führen. (V. Beobachtung.)

6. Acuter Bronchial- und Lungencatarrh werden eine um so schlimmere Prognose stellen heissen, wenn zugleich Hypertrophie

der Thymus nachgewiesen oder wenigstens mit Wahrscheinlichkeit vermuthet werden könnte. (VI. Beobachtung.)

7. Ebenso sind angeborne Herzfehler und Thymus-Schwellung eine sehr üble Complication, und zwar um so mehr, wenn sie sich, wie so häufig der Fall, mit Catarrhen der Respirationsorgane verbinden. (VII. Beobachtung.)

8. Heteroplastische Ablagerungen in die Thymus dürften wohl nur mit allgemeineren Ablagerungen dieser Art gleichzeitig und vielleicht in einem jüngeren Stadium ihrer Metamorphose zu beobachten sein. (VIII. Beobachtung.)

Ueber Verhütung der Kyphosis osteopathica.

Von Dr. **Schreber** in Leipzig.

Es ist für die ärztliche Praxis wichtig und unerlässlich, zweierlei in ihrem Wesen ganz verschiedene Formen der Kyphosis streng von einander zu unterscheiden: a) die *K. arcuata*, jene bogenförmige pathologische Krümmung des Rückgrates nach hinten, nur auf Schlaffheit der hintern Rückgratsbänder und der Rückenmuskeln beruhend, b) die *K. osteopathica*, der Spitzbuckel, das Product von Spondylitis. Letztere Form ist die ungleich häufigere und in gesundheitlicher Hinsicht bedeutendere. Nur von dieser ist hier die Rede.

Unter denjenigen krankhaften Zuständen und Bildungsfehlern, wo Alles auf Verhütung ankommt, wo das Uebel, wenn es einmal ausgebildet, jedem Heilversuch abgeschlossen, für einen solchen sogar ein Noli me tangere ist, steht die *K. osteopathica* oben an. Und doch werden meine speciellen Fachcollegen mit mir übereinstimmen, dass wir gewöhnlich solche Fälle erst zu Gesicht bekommen, wenn die Periode für die prophylactische Heileinwirkung vorüber, der Höcker, das Krankheitsproduct schon da, wenn es also — zu spät ist. Es ist zu betrübend, wenn man den ängstlich besorgten und nach Hilfe verlangenden Fragen der Eltern nur mit einem achselzuckenden „Zu spät" zu antworten hat und, falls man zur Erklärung der Wahrheit genöthigt wird, bekennen muss, dass die Zeit zur Verhütung besser hätte benützt werden sollen, man also sehr oft auch die Hausärzte vom Vorwurfe der Versäumniss nicht freisprechen kann.

Diese betrübenden Umstände, die allgemeine Unkenntniss der Kennzeichen der Ausbildung dieses Uebels und von Seiten der Aerzte die zu geringe rechtzeitige Beachtung derselben, veranlassen mich, den Gegenstand recht dringend einer sorgfältigeren Beachtung anzuempfehlen.

Das Uebel entwickelt sich meistens um die Zeit der ersten Zahnungsperiode bei übel constituirten, stark scrophulösen, atrophischen oder pastosen Kindern, aber auch zuweilen bei gut constituirten nach andern schweren Krankheiten, wie: Masern, Scharlach, Keuchhusten, Typhus, oder unter Einwirkung verderblicher hygienischer Einflüsse: Unreinlichkeit, andauernd schlechter Luft, Verfütterung. Selten nur sind mechanische Einwirkungen, Fall, Stoss, Schlug, die Entstehungsursache, obgleich die Eltern gewöhnlich

bemüht sind, irgend etwas der Art herauszufinden und zu beschuldigen.

Der Anfang und Verlauf der Knochenkrankheit, also der Ausbildung des Gebrechens, bietet gar keine hervorstechenden, die Aufmerksamkeit auf den Rücken lenkenden Erscheinungen, ist überaus heimtückisch und maskirt, daher meist erst das plötzlich hervortretende Gebrechen die Augen öffnet. Die Kinder werden verstimmt, muthlos, febricitiren zuweilen, schlafen unruhig, verrathen auch zuweilen Schmerzen bald hier bald da (es sind dies die nach verschiedenen Gegenden des Körpers hin ausstrahlenden Schmerzen der durch den verschiedenen Sitz der schleichenden Spondylitis gerade afficirten Rückenmarksnerven); am wenigsten aber wird die Aufmerksamkeit auf einen Sitz der Schmerzensursache am Rücken, also am wenigsten gerade auf den Brennpunkt des Leidens gelenkt. Nur ein Symptom ist es, bei welchem der Arzt stets an die Möglichkeit eines derartigen Wirbelleidens denken muss, nämlich: eine durch das ganze Benehmen des Kindes sich kundgebende Unbehaglichkeit bei jeder etwas anhaltenderen freien und senkrechten Rumpfstellung (im Sitzen, Stehen oder Gehen).

Solche Kinder suchen, auch wenn sie zuweilen einen augenblicklichen muntern Ansatz zu dieser oder jener Bewegung, zum Spielen u. s. w. machen, doch immer bald, und zwar viel früher als ihre sonstige Gewohnheit ist, irgend eine Stütze für den Oberkörper, indem sie wo sie können sich anlehnen. Ganz besonders charakteristisch ist das stete Legen des Kopfes nach einer oder der anderen Seite. Es gibt sich dadurch das natürliche Bedürfniss zu erkennen, die Last, welche bei senkrechter Rumpf- und Kopfstellung die Rückensäule zu tragen hat, auf jede nur mögliche Weise zu verringern. Bei recht genauer Untersuchung des Rückgrates entdeckt man jetzt an irgend einer Gegend desselben ein oder ein paar in ihren Körpern etwas aufgetriebene, zuweilen bei der Berührung empfindliche Wirbel, und zwar schon lange vor dem Hervortreten des Höckers.

Es kommt jetzt Alles darauf an, dass das Kind ununterbrochen in liegender oder doch halbliegender Stellung erhalten werde, weil jeder senkrecht auf das Rückgrat wirkende Druck den schleichenden Entzündungsprozess anfacht und vermehrt, mithin dessen Dauer verlängert, und sodann dazu beiträgt, die entzündlich erweichten Wirbel aus ihrer Lage zu drängen. Ohne strenge Befolgung dieser Massregel ist alles Andere vergeblich, das Unglück, welches das Leben entweder direct vernichtet oder zu einem elenden kümmerlichen macht, unabwendbar. Erst wenn man durch vorsichtige Versuche gefunden hat, dass das Kind den Kopf wieder längere Zeit frei, straff und gerade tragen kann, wieder entschie-

den (nicht blos launenhaft augenblickliche) Lust und Kraft zu freier Bewegung und derlei ungenirte Haltung zeigt, darf man das Kind wieder seinem Belieben, d. h. auf die Beine lassen. Nun erst ist die Exacerbationsperiode abgelaufen. Solche Exacerbationsperioden kehren aber leicht nach 3, 4, 6 Monaten wieder, besonders wenn nicht durch ein inzwischen eingeleitetes, den Causalpunkt treffendes Verfahren die Disposition dazu gehoben war, aber auch manchmal trotz aller Vorsicht. Ganz sicher vor Rückfällen ist man vor Beendung des 8. Jahres nicht. In Fällen, wo mehrere solche Perioden auftreten, muss mindestens ein Jahr seit der letzten verflossen sein, ehe man sagen kann, die Disposition sei erloschen. So oft sich diese nun wiederholt, ist stets auf die ganze Dauer einer solchen Periode dasselbe Verfahren einer absoluten Rückenruhe unerlässlich.

Es ist freilich für die Umgebung des Kindes keine Kleinigkeit, dasselbe unausgesetzt 3 — 4 Wochen hindurch (denn so lange dauert gewöhnlich jene Periode, natürlich noch viel länger, wo der Uebergang in den Ulcerationsprozess erfolgt, doch liegen die Kinder im letzteren Falle von selbst an ihr Lager gefesselt,) in einer solchen Situation zu erhalten. Durch allerhand abwechselnde Unterhaltungsmittel, durch Güte und Strenge muss dafür gesorgt, das Kind ebenfalls nur liegend im Wagen an die freie Luft gebracht werden etc. Aber eben weil es eine so schwere Aufgabe ist, und weil Consequenz überhaupt ein allgemeiner Mangel unseres Erziehungswesens ist, gehört die vollste ärztliche Autorität dazu, und zwar ganz besonders hier, wo selbst die Gebildetsten bei dem gänzlichen Mangel einer Kenntniss von dem Baue des menschlichen Körpers und der in ihm waltenden Gesetze die Nothwendigkeit einer solchen absoluten Consequenz immer nicht so recht einzusehen vermögen. Ein gewöhnlicher ernster Vorhalt von Seite des Arztes ist daher hier nicht ausreichend, sondern will man als Arzt nach Möglichkeit seine Pflicht erfüllen, so muss man den Eltern, so zu sagen, bei Hölle und Teufel das Gewissen dafür schärfen.

Dieses, das negative Heilverfahren ist allerdings das allerwichtigste und unerlässlichste. Das nächstwichtige besteht in einer allseitigen möglichsten Regulirung und Verbesserung der gesammten hygienischen Einflüsse. Während der Exacerbationsperioden einfache Milch- und Wasserdiät, abwechselnd mit leichten Suppen, in der freien Zeit etwas vorwaltend leichte Fleischkost, immer möglichst viel reine und freie Luft etc.

Ausserdem wende ich in den freien Zwischenperioden animalische Bäder und die früher beschriebenen Sonnenbäder*) methodisch an. Als die leichteste, billigste und zweckdienlichste Art, animalische Bäder zu bereiten und anzuwenden, habe ich die fol-

*) Vid. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1. J. III. Heft pag. 169.

gende befunden. Man nimmt Schöpsfüsse, wie man sie als Abfall bei den Gerbern billig erhalten kann, und lässt diese (16—20 Stück) recht tüchtig auskochen. Die so gewonnene Fleisch-Fettbrühe verdünnt man durch die nöthige Menge des Badewassers. An einem kühlen Orte aufbewahrt, kann diese Mischung recht wohl zweimal wieder aufgewärmt, also zu je drei Bädern benutzt werden. Die Dauer des durch Zugiessen auf 2[illegible]° R. erhaltenen Bades ist $^1/_2$ — $^3/_4$ Stunde, wobei die ganze Hautfläche mit Ausnahme des Kopfes fortwährend bespült sein muss. Wenigstens dreimal wöchentlich ist ein solches Bad zu veranstalten, besser noch täglich. Ausserdem, wenn es Phöbus gestattet, täglich ein oder zwei Sonnenbäder von $^1/_4$ — $^1/_2$ Stunde. Dieses Badeverfahren muss freilich wenigstens ein paar Monate hindurch fortgesetzt werden. Die Kinder gedeihen dabei sichtlich. Ist man mit der Hauptsorge über den Berg, so lasse ich an Stelle der animalischen Bäder die gewöhnlichen hygienischen Kaltwasserabreibungen (von mässigem Kältegrade, etwa + 14 — 15° R.) beginnen und als Tagesordnung fortsetzen.

Das rechtzeitige prophylactische Verfahren ist der einzige Weg, die ausserdem unaufhaltsame Ausbildung des Gebrechens sicher zu verhüten. Aber auch in den Fällen, wo man die Sache erst unter die Hände bekommt, nachdem die Höckerbildung schon begonnen hat, ist, sobald noch irgend an die Möglichkeit einer Recrudescirung gedacht werden kann, dasselbe Verfahren in Anwendung zu bringen, um den Exacerbations-Anfällen, deren jeder natürlich auch dem Formgebrechen und seinen traurigen Folgen einen Zuwachs liefert, entgegenzuwirken.

Wollte man ausser dem oben Angeführten noch Etwas, wie allenfalls je nach Umständen Leberthran, Jodeisen, diese oder jene Einreibungen anwenden, so würde es wenigstens meiner, auf hier und da gemachten Beobachtungen fussenden Ansicht nach, offen gestanden, wohl mehr des Apothekers wegen oder, mit alten Worten gesprochen, um deswillen geschehen: *ut aliquid fecisse videamur!*

Therapeutische Bemerkungen über das Eczem bei Kindern.

Von Dr. **Schuller.**

Dass viele chronische Hautkrankheiten — mit Ausnahme der durch Epizoen und Epiphyten bedingten — ohne nachweisbare äussere Veranlassung durch eine constitutionelle Erkrankung entstehen, und unterhalten werden; dürfte kaum bezweifelt werden. — Das Eczem (*crusta lactea*, Salzfluss etc.) ist eine derjenigen chronischen nicht ansteckenden Krankheiten der allgemeinen Decke, die bei ihrem häufigen Vorkommen Jedermann Gelegenheit bietet das Obengesagte zu constatiren. Das so häufige Zusammentreffen des Eczems mit exorbitanter Fettbildung, mit Scrophulose, Rhachitis, und deren ursächlicher Zusammenhang lässt sich eben so wenig wegläugnen, als der causale Nexus der Scrophulose mit einer bestimmten Form von häufig wiederkehrender Keratitis, Conjunctivitis etc., der Rhachitis mit Bronchial- und Intestinalkatarrh.

Wir sind keineswegs der Meinung, dass wir etwas Neues sagen, wenn wir dieses ätiologische Moment des Eczems der Kinder hier zur Sprache bringen; wir wiederholen es nur, um daran therapeutische und hygienische Bemerkungen zu knüpfen, die dem praktischen Arzte nicht unwillkommen sein dürften.

Bevor wir jedoch zur Therapie und Hygiene der in Rede stehenden Krankheit übergehen, wollen wir versuchen, die Merkmale kurz anzudeuten, an denen man allenfalls erkennen kann, ob ein Eczem auf scrophulöser oder rhachitischer Grundlage beruhe; wobei ganz natürlich diejenigen Fälle gemeint sind, wo Eine oder die Andere dieser Krankheiten oder Beide zugleich noch nicht zu dem Punkte der Entwicklung gediehen sind, dass Jedermann selbe sehen, oder durch den Tastsinn ermitteln kann.

Wenn ein Kind mit zarter Haut und blonden schüttern Haaren bei entsprechender Pflege und naturgemässer Nahrung in den ersten Lebensmonaten wiederholt an Bronchial- oder Intestinalkatarrh erkrankt, wenn ein Kind zur Zeit des ersten Hervorbrechens der Milchzähne einen weichen Hinterschädel zeigt, wenn es ohne auffallende Veranlassung bei Tage plötzlich seine Gemüthsstimmung ändert, und des Nachts wiederholt plötzlich aufschreit, mit den Gliedern zuckt; wenn die Entleerungen abwechselnd bald mörtelähnlich, fest und geformt, bald gehackten Eiern gleich und übel-

riechend sind, wenn der Harn reich an Kalksalzen ist; oder wenn das Kind, für die Eltern anscheinend gesund, einen mächtigen Fettpolster zur Schau trägt, häufig die Nahrung erbricht; so wird man beim Vorhandensein der einen oder der anderen Reihe dieser Erscheinungen und einem darauf folgenden Ausbruche eines Eczems an welcher Stelle immer gefasst sein müssen, dass die Hautkrankheit keine locale sei.

Dies sind diejenigen Fälle, wo die Eltern die schnellere Heilung des Eczems ungerechter Weise dem Heilapparate des Arztes in die Schuhe schieben, und die häufig eintretenden tödtlichen Krankheiten durch dieselben bedingt glauben. — Solche Fälle haben zu dem Irrthume des Zurückschlagens selbst unter Aerzten geführt; und aus Mangel des „qui bene distinguit bene docet" — ward das Eczem ein noli me tangere, das für die Gesundheit und das Leben des Kindes so manche Nachtheile zu Tage förderte.

In Fällen, wo das Eczem als auf scrophulöser oder rhachitischer Basis beruhend erkannt wird, muss man die Eltern auf die Nothwendigkeit der je eher möglichen Heilung desselben, so wie auf die Möglichkeit aufmerksam machen, dass bei weiterer Entwicklung der Scrophulose, der Rhachitis oder des Hydrocephalus das Eczem verschwinden müsse.

Die Behandlung des auf constitutioneller Grundlage beruhenden Eczems zerfällt in die äusserliche und innerliche. — Nach Entfernung der Borken (das am leichtesten geschieht durch Tränkung derselben mit Oel und nachheriger Einwicklung mit Guttapercha-Papier, welches Letztere durch wenigstens 12 Stunden fest anliegen muss), muss man äusserlich diejenigen Mittel in Anwendung bringen, die das lästige Jucken und Nässen vermeiden. Das Einstreuen von Semen lycopodii, amylum, das Auflegen v. in Leberthran getauchter Flanellappen, das tägliche Einreiben mit reinem Knochenmarke, und nachherige Einhüllung der erkrankten Stellen mit Knochenmarke bestrichener Leinwandlappen, erfüllen häufig den angestrebten Zweck auf eine manchmal überraschende Weise. Man darf jedoch keineswegs auf dem Einen oder Anderen der genannten Mittel mit Hartnäckigkeit bestehen, man muss vielmehr, wie dies sehr erfahrene Dermatologen eingestehen, dieselben der Reihe nach versuchen, und wenn man mit diesen nicht ausreicht andere milde Fette (Crême, süsses Mandelöl) oder Amylum mit flores zinci in dem Verhältnisse wie 4 : 1 versuchen.

NB. Wir können uns mit der Anwendung des Theers oder des Cadinöls bei vorhandener starker Secretion des Eczema rubrum und impetiginosum nicht einverstanden erklären, ebenso müssen wir hier aufmerksam machen, dass auf die Reinheit der Fette viel zu wenig Rücksicht genommen wird.

Ist es gelungen, durch eines dieser Mittel das Jucken und die

profuse Absonderung zu mindern, so haben wir hiedurch ruhigen Schlaf und in dessen Gefolge gesteigerten Appetit ermöglicht.

Bezüglich der Befriedigung des letzteren ist wohl zu merken, dass man als Axiom festhalten müsse, die Nährmittel auf eine möglichst geringe Anzahl zu reduciren, da häufig die eintretenden Diarrhoen raschen Collapsus herbeiführen. Dieser Umstand muss weiters massgebend für die Wahl des innerlich zu verabreichenden Medicamentes sein.

Von den innern Mitteln sind die Eisenpräparate, der Leberthran, allein, oder in gegenseitiger Verbindung und Abwechslung als die zweckdienlichsten zu empfehlen.

Von den Eisenpräparaten ist die *Tr. acet. ferri* bei Neigung zur Verstopfung angezeigt; während man bei vorhandener Diarrhoe das *Carbonas ferri sacharati* 3 — 6 Gr. *pro die* in Verbindung mit *Pulv. Doveri* reicht. In der kühleren Jahreszeit kann man zum Leberthran in allmälig steigender Gabe von einem Kaffeelöffel bis zu 2 Esslöffeln übergehen, und sich entweder nur auf ihn allein beschränken, oder gleichzeitig die Eisenpräparate verabfolgen.

Bei gleichzeitig vorhandenem chronischen Bronchialkatarrhe sind die Eisenpräparate mit der *Polygala Senegae* am Platze. In hygienischer Richtung ist der tägliche freie Luftgenuss, das Reinigen der gesunden Hautstellen mit lauem oder kaltem Wasser, das harte Lager, die leichte Bedeckung des Körpers während des Schlafes, der fleissige Wechsel einer reinen Leibwäsche, besonders hervorzuheben.

Ueber die Behandlung des Bindehautschleimflusses bei Neugebornen und Kindern.

Von

Dr. Karl Stellwag von Carion,

ord. Professor der Augenheilkunde an der k. k. med. chir. Josefs-Akademie.

Es ist bekannt, dass man unter dem Namen „Bindehautschleimfluss der Neugebornen, *Opthalmia neonatorum*, *Ophthalmoblennorrhoea neonatorum*" eine Reihe von krankhaften Zuständen der Conjunctiva begreift, welche sich sämmtlich durch eine mehr oder weniger reichliche Aussonderung eiterähnlicher Produkte kennzeichnen, und dass dieser Name sich durchaus nicht blos auf derartige Affectionen bei Neugebornen bezieht, sondern die gleichen Bindehauterkrankungen bei Kindern bis fünf Jahren und darüber in sich schliesst. Es ist bekannt, dass die in Rede stehenden Bindehautkrankheiten bald die Bedeutung eines einfachen Catarrhes, bald einer Blennorrhoe oder Pyorrhoe haben, bald den Begriff einer Dyphtheritis conjunctiva erschöpfen, bald endlich mit so bedeutender Entwicklung von Granulationen auf der Oberfläche der Conjunctiva einhergehen, dass man versucht ist, die Krankheit als ein unter der Form der Blennorrhoe oder Pyorrhoe auftretendes Trachom zu erklären.

Es liegt auf der Hand, dass solche Differenzen wesentliche Unterschiede in den jeweilig zu erfüllenden Indicationen bedingen. Ich finde es für überflüssig, in deren Erörterung hier näher einzugehen, da sie nothwendigerweise dieselben sein müssen, welche die entsprechenden Krankheitszustände bei Erwachsenen dem Arzte stellen, und sofort mit Recht als bekannt vorausgesetzt werden können. Die Mittel aber, um diesen Aufgaben ihrer ganzen Grösse nach gerecht zu werden, weichen von denen ab, welche bei Erwachsenen mit Vortheil in Anwendung kommen, einerseits, indem diese letzteren dem überaus zarten kindlichen Organismus weniger zusagen und wohl auch gefährlich werden, andererseits, indem sie dem Kinde lästig oder auch wohl schmerzlich sind, und dasselbe daher zu heftigem Weinen, Schreien, Sträuben und Toben veranlassen, was Alles nicht nur den Reizzustand, sondern auch die vorhandenen Circu-

lations-Störungen durch Stauung des Blutes in den Gefässen, secundär aber nebstbei die Geschwulst und die Absonderung vermehrt, und so die etwa zu erwartenden günstigen Wirkungen jener Mittel vermindert oder aufhebt, oder wohl auch gar überbietet.

Schon die kalten Ueberschläge finden in der Kinderpraxis ganz gewöhnlich sehr erhebliche Schwierigkeiten. Kinder von mehr als einem halben Jahre sind in der Regel zu einem ganz ruhigen Verhalten in horizontaler Bettlage, wie selbes die consequente Application der Umschläge nothwendig voraussetzt, kaum zu bringen; sie pflegen um so unruhiger zu sein, je heftiger der Reizzustand im Bereiche der Augen und je mehr sohin die örtliche Wärme-Entziehung indizirt ist. Geringeren Widerstand findet man bei ganz jungen Kindern; doch auch diese erheben sehr häufig bei jedem Wechsel des Umschlages ein heftiges Geschrei, namentlich wenn sie wach sind, was eben bei intensiveren, besonders mit Fieber gepaarten Ophthalmieen, die häufig mit Schlaflosigkeit einhergehen, sehr häufig der Fall ist. Ausserdem vertragen Kinder um so schwerer kalte Umschläge, je jünger sie sind; bei einigermassen unvorsichtigem Gebahren kann man durch länger fortgesetzte örtliche Wärmeentziehung, wie sie eben hochgradige Ophthalmieen indiziren, leicht Bronchial-Catarrhe, Pneumonieen, Diarrhoeen u. s. w. veranlassen. Ueberdiess lässt sich nicht läugnen, dass die Feuchtigkeit der Ueberschläge gerne das Oedem steigert, und durch Aufweichung der Epidermis zu Excoriationen und selbst erysipelatöser Entzündung der äussern Haut führt. In Findelhäusern werden alle diese Gefahren noch durch die Nachlässigkeit und Rohheit in der Manipulation von Seite der Wärterinnen und Ammen gesteigert.

Kalte Douchen sind ganz verwerflich, da ihre Anwendung mehr reizt als kalmirt, und überdiess noch alle genannten Nachtheile der kalten Ueberschläge in sich schliesst.

Auch der günstige Effect von Scarificationen und Blutegeln scheitert in der Regel an der Widerspenstigkeit der Kinder. Das durch die Anwendung dieser Mittel veranlasste Weinen und Schreien hindert die Erreichung des Zweckes, Depletion des Entzündungsherdes; ja ganz gewöhnlich wird man in Folge dessen eine Steigerung der örtlichen Hyperämie statt einer Verminderung derselben wahrnehmen. Man könnte also eigentlich nur zählen auf den Einfluss, welchen örtliche Blutentleerungen auf die Beschaffenheit des Blutes als Ganzen nehmen. Dass dieser Einfluss auf den Verlauf einer gegebenen Entzündung aber nichts weniger als erheblich und zweckdienlich ist, steht fest; ja es stimmen ziemlich alle Oculisten darin überein, dass eine Herabsetzung der allgemeinen Ernährung geradezu gefährlich sei, indem eben bei herabgekommenen elenden Individuen die Ophthalmie

erfahrungsgemäss weit ungünstiger zu verlaufen und schwerere Folgezustände zu setzen pflegt, als bei gesunden und kräftigen Kindern.

Aus diesem letzteren Grunde kann man denn auch einer kräftigen Einwirkung durch sogenannte innere antiphlogistische Mittel nicht das Wort sprechen. Es werden diese vielleicht vertragen, doch ein Nutzen wird durch sie keineswegs gestiftet, sie sind mindestens überflüssig. Bei blennorrhoischen Formen sind dieselben auch grösstentheils aufgegeben worden; dafür aber hat man neuerer Zeit wieder bei Behandlung der Dyphtheritis conjunctiva der Anwendung des Calomel in Verbindung mit masslosen Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe, mit Application von Blutegeln bis zur Erzeugung einer Hydrämie und mit Eisüberschlägen das Wort geredet. Ich sah bei Diphtheritis der Erwachsenen von der Schmierkur keinerlei günstigen Erfolg. Bei Kindern stehe ich aber an, eine derartige Behandlung einzuleiten. Erstlich sind die Resultate einer solchen Behandlung, welche ich anderwärts sah, ganz geeignet, abzuschrecken; zweitens aber schwebt mir die vielfach erwiesene Verwandtschaft der Diphtheritis mit dem Hospital-Brande vor Augen und drittens flösst mir der Umstand Bedenken ein, dass der Mercur schon so oft in allen möglichen Formen und Gaben gegen Diphtheritis, Kroup und ähnliche Krankheiten allgemein im Gebrauche war, bald in den Himmel erhoben, bald verflucht, wieder hervorgezogen und immer wieder verlassen wurde, was jedenfalls ein sehr klägliches Zeugniss für seine Wirksamkeit in dem betreffenden Leiden abgibt. Mercurial-Einreibungen in die Stirne sind Spielereien, die dem Gläubigen wohl zu gönnen sind. — Ob das kohlensaure Ammoniak, halbstündlich und später stündlich zu 1—3 Gran, verabreicht, so wie das verwandte *Carbonas lixivae* oder Soda u. dgl. ihrem modernen Rufe als blutverflüssigende Mittel entsprechen, in specie die diphtheritische Wucherung der Elemente aufhalte oder gar verhindere, will ich nicht entscheiden. Doch bezweifle ich es; denn einerseits geht die diphtheritische Infiltration der Bindehaut zu schnell vor sich, als dass es leicht möglich wäre, ihr durch rasche Verflüssigung des Blutes zuvorzukommen, weiters aber ist diese Blut verflüssigende Wirkung der genannten Mittel nicht nachgewiesen und es steht endlich sehr dahin, ob damit auch die Möglichkeit einer Ausscheidung fester gerinnbarer Stoffe ausgeschlossen werde. Gefahren dürften indessen diese letztgenannten Mittel nicht begründen und insoferne sind sie unbedingt den Mercurialien vorzuziehen; doch darf man von ihnen nicht viel erwarten. Bei starkem Fieber scheinen Nervina, wie die Digitalis, das

Aconitum und ähnliche Präparate mehr am Platze zu sein, da sie eben den Gefässsturm erfahrungsgemäss mildern.

Eigentliche Narcotica haben nur einen untergeordneten Werth. Bei sehr unruhigen, viel schreienden Kindern wird man ihrer jedoch kaum entbehren können. Sie haben hier den Zweck, das Kind zu beruhigen, und so die schädlichen Einflüsse zu beseitigen, welche das viele Weinen mit sich bringt.

Strenge antiphlogistische Diät ist nur bei Erwachsenen durchführbar und rathsam. Bei Kindern muss man sich wohl hüten, durch zu grosse Beschränkungen die Unzufriedenheit derselben zu erregen, da nichts mehr schadet, als vieles Weinen, und eine Herabsetzung des Ernährungszustandes nach den über den Verlauf und die Ausgänge der Krankheit bei schlecht genährten Kindern gemachten Erfahrungen nicht viel Gutes verspricht.

Sogenannte Derivantien sind hier, sowie überall, als schädlich und lästig zu meiden.

Doch ist der behandelnde Arzt keineswegs zum blossen Zusehen verurtheilt, wenn es sich in solchen Fällen um Antiphlogosis handelt. Im Druckverbande, wenn er richtig angelegt, und in zweckentsprechender Lage erhalten wird, liegt ein, wenn auch nicht ganz sicheres, so doch jedenfalls beachtungswerthes Mittel, dessen Wirksamkeit besonders desswegen verhältnissmässig hoch anzuschlagen ist, weil seine Anwendung die Kinder meisthin kaum belästigt, in der Regel gut und gerne vertragen wird, und so auch nicht die aus der heftigen Reaction der Kinder hervorgehenden höchst misslichen Folgen hat. Es wirkt der Druckverband, richtig angelegt, vorerst im Sinne der Causal-Indication als Schutzmittel gegen grelles Licht, gegen Licht- und Wärmecontraste, gegen Verunreinigungen des Bindehaut-Sackes von Seite der Kinder und Pflegerinnen, und macht das viele Drücken, Reiben, Betasten der geschwollenen Lider dem Kranken unmöglich. Andererseits wirkt der Druckverband auch noch der Indicatio morbi entsprechend. Er mässigt die seröse Schwellung der Theile und beschränkt in sehr auffälligem Grade die Wucherung der Elemente, folglich auch die Excretion und setzt so das krankhafte Uebermass der Ernährung etwas herab. Indem er der Schwellung und der übergrossen Excretion steuert, erleichtert er aber auch die Reinigung der Lidspalte, und vermindert auch noch in dieser Weise die höchst missliche Reaction der Kinder gegen nöthige therapeutische Eingriffe

Der Einwurf, als halte der Druckverband das Excret im Bindehautsacke zurück, und begünstige so die nekrobiotische Zerstörung der Cornea, ist bei Kindern von geringerem Belange als bei Erwachsenen. Einer massenhaften Ansammlung von eitrigem Excrete wirkt dem Druckverband nämlich gerade entgegen, da er die beiden Blätter des Bindehautsackes fest uneinander presst,

und das Excret zwingt, aus der Lidspalte hervorzutreten. In der That findet man bei der Abnahme des Druckverbandes den Conjunctivalsack in der Regel ziemlich leer, oder er enthält nur wenig Excret, die Produkte haben sich ausserhalb der Lidspalte in der Gegend der innern Commissur angesammelt, während in Fällen, wo der Druckverband nicht angelegt wird, bei der Oeffnung der Lidspalte gewöhnlich Ströme von eitrigen Excreten hervorquellen.

Eine völlige und stete Entleerung der Excrete ist nun aber allerdings durch den Druckverband nicht zu erzielen, das steht fest. Allein diese ist auch bei Erwachsenen nicht auf die Dauer möglich, und die Mittel, durch welche eine solche Reinigung bei Erwachsenen für eine gewisse Zeit bewerkstelligt werden kann, erscheinen bei kleinen Kindern bedenklich. Die übergrosse Zartheit des eigentlichen Gefüges der Cornea und ihres Epithels begünstigen nämlich heftige Reizungen und selbst Anätzungen mit ihren Folgen. Ausserdem ist die Anwendung dieser Mittel immer mit Erregung von Schmerzen verbunden und das dadurch veranlasste Schreien und Weinen der Kinder vermehrt stets die reizende Wirkung jener Mittel sehr bedeutend, so dass eine Steigerung der Entzündung, insbesondere aber Abscesse und Geschwüre der Hornhaut zu den natürlichen Folgen ihres Gebrauches gehören.

Solche Erfahrungen sind es nun wohl auch gewesen, welche das Vertrauen auf die Wirksamkeit der adstringirenden und zersetzenden Collyrien, insbesondere der Höllensteinlösungen bei denkenden Aerzten allmälig erschüttert, und den neuerlich angepriesenen Aetzungen der Bindehaut mit Lösungen von *Nitras argenti* gr. 10.—3β ad ℥j Aq. dest. oder mit dem mutigirten *Lapis infernalis* eine willige Aufnahme und blinde Anhänger verschafft haben.

Wirklich haben diese Aetzungen vor den Einträuflungen Manches voraus. Sie brauchen nur einmal des Tages angewendet zu werden, während Collyrien mindestens 4—5mal binnen 24 Stunden eingeträufelt werden müssen, und sofort die mit jedem solchen Eingriffe verbundene heftige Reaction des Kindes ungleich häufiger wiederkehren machen. Uebrigens ist die direkte Reizwirkung des *Nitras argenti*, mittelst des Pinsels oder in der Form des Aetzstiftes aufgetragen, nicht erheblicher, als jene von stärkeren Collyrien, sondern eher geringer; die Hornhaut kann bei vorsichtigem Aetzen leicht vor der Mitaffection geschützt werden, und wenn bei starker Geschwulst der Theile eine Bestreichung der Bindehaut in ihrer ganzen Ausdehnung nicht leicht ausführbar, oder ganz unthunlich ist, so können doch Augenwässer nicht in alle Falten des Bindehautsackes geleitet werden, auf dass sie ihrem Zwecke, völliger Zerstörung des die Oberfläche der Conjunctiva deckenden Plasmas genügen.

Alle diese relativen Vortheile heben jedoch die absoluten Nachtheile der Methode nicht auf. Das Schreien, Weinen und Sträuben der Kinder während der Aetzung ist gewöhnlich ein excessives, selbst dann wenn die Umstülpung der Lider keinerlei Schwierigkeiten bietet und überhaupt mit der grössten Zartheit und Geschicklichkeit manipulirt wird. Um so heftiger ist es natürlich bei an und für sich raunzigen Kindern, oder wenn die Handgriffe des Arztes etwas roher ausfallen. Es dauert diese Reaction dann oft Stunden lang an und wiederholt sich bei jeder Reinigung des Bindehautsackes in derselben Stärke. Die Hyperämie und Geschwulst steigern sich in Folge dessen immer mehr, und werden häufig so enorm gross, dass eine Fortsetzung des Verfahrens ganz unmöglich ist. Es braucht dann meisthin viele Wochen, ehe die Intensität der Entzündung wieder abnimmt, die Röthe und Geschwulst sinken, und wenn dann die Untersuchung des Bulbus ermöglicht ist, findet man gewöhnlich die Hornhaut zerstört. Sehr oft bilden sich unter dieser Behandlung auch Ectropien, die sehr lange jedem Repositionsversuche widerstehen und die Heilung der Krankheit sehr in die Ferne rücken. Das Schlimmste dabei ist aber, dass durch das Aetzen in sehr vielen Fällen diphtheritische Wucherungen veranlasst werden.

Ganz leichte und gefahrlose Affectionen werden auf diese Weise in die gefährlichste Ophthalmie geradezu übergeführt. Die dermalige Häufigkeit des Vorkommens diphtheritischer Bindehaut-Affectionen ist wesentlich in dieser Behandlungsmethode begründet. Und wenn auch dieses nicht wäre, muss jeder Unbefangene das Aetzen schon darum meiden, weil unter seiner Anwendung der Verlauf der Krankheit ungemein protrahirt, die Blennorhoe oder Pyorrhoe oft Wochen und Monate lang auf demselben Status erhalten wird, und am Ende in der Regel in ein enormes diffuses Trachom übergeht, welches wieder Monate braucht, ehe es getilgt werden kann.

In Anbetracht dessen hat man es nun auch gewagt, der Krankheit mehr ihren natürlichen Verlauf zu lassen. Man wirkte nur bei heftigen Reizerscheinungen durch kalte Ueberschläge ein, und hielt soviel als möglich auf Reinhaltung des Bindehautsackes durch öfteres Abtupfen der Excrete mit feiner Charpie. Und, siehe da! das procentarische Verhältniss der üblen Ausgänge war im Vergleiche zu den Resultaten der Aetzung nicht gewachsen. Es darf dieses übrigens nicht wundern, diese Erfahrung steht nicht vereinzelt da. Sehr ausgezeichnete und einer möglichst reichlichen Therapie sehr holde Oculisten hatten schon früher gefunden, dass der Verlauf und die Ausgänge der Ophthalmia neonatorum bei blosser Reinhaltung des

Bindehautsackes und Einschmierung einer Quecksilbersalbe in der Stirngegend günstiger ausfallen, als bei der Anwendung von Collyrien, und überhaupt keinen Grund zu sonderlichen Klagen geben.

Es ist damit nicht gesagt, dass der Höllenstein und die ihm verwandten Augenmittel unwirksam seien, sondern nur, dass bei Kindern deren Nebenwirkungen, namentlich ihre reizende Eigenschaft, so stark hervortreten, dass dadurch der günstige Erfolg aufgehoben oder gar überboten wird. Es würde sich nach Allem dem also eigentlich nur um eine minder eingreifende Applications-Methode handeln. Ich habe in Berücksichtigung dessen die Scharpiebäuschchen, welche beim Druckverbande als Unterlage der elastischen Flanellbinde dienen, in adstringirende Lösungen getaucht, und tropfnass aufgelegt. Wirklich zeigte der Erfolg, dass solchermassen die günstigen Wirkungen des Druckverbandes wesentlich unterstützt werden, dass jene Mittel bei einer solchen Applicationsweise ihre Wirkung wenigstens theilweise entfalten und dabei durchaus nicht belästigen, noch Schmerzen erregen. Es wurden zu diesem Ende *Aq. saturnina* und Lösungen *Nitr. arg.* Gr. γ—X ad ℥ j *Aq. dest.* verwandt und gefunden, dass das Bleiwasser mehr bei den niederen Graden der Ophthalmie und vornehmlich bei sehr hochgradiger Entzündung mit geringerer Secretion tauge, während *Nitr. Arg.* mehr bei vorschlagender Excretion seinen Platz finde.

Ich bemerke hier ausdrücklich, dass diese Behandlungsmethode durchaus keine Garantie eines völlig günstigen Erfolges in sich schliesse, denn wäre dieses der Fall, so hätten die höhergradigen Formen der fraglichen Ophthalmie aufgehört, gefährliche Erkrankungen darzustellen. Man kann, gestützt auf ausgiebige Erfahrungen, nur behaupten, diese Kombination des Druckverbandes mit den adstringirenden Mitteln habe sich viel günstigerer Resultate zu rühmen, als jede andere früher in Gebrauch gewesene Behandlungsmethode, und empfehle sich insbesonders noch dadurch, dass die Kinder damit am wenigsten gemartert werden.

Ich stehe auch nicht an, dieselbe bei *Diphtheritis conjunctivae* warm zu empfehlen, und zwar trotzdem, dass einzelne Autoren den Druckverband bei dieser Form der Bindehautaffection als schädlich verwerfen. Schon vom theoretischen Standpunkte aus lässt sich der Druckverband bei diesem Leiden vertheidigen. Der Kern desselben liegt nämlich wesentlich in einer übermässigen Wucherung der Bindehautelemente, und es scheint nach den bisherigen Erfahrungen, als ob ein verhältnissmässiger und gleichmässig wirkender Druck eines

der vorzüglichsten Mittel abgebe, um derartige Proliferationen zu beschränken. In der That waren auch die Erfolge, welche ich bei *Diphtheritis conjunctivae* mit dem Druckverbande und dem Höllenstein erzielte, ganz zufriedenstellend; innerhalb 2 – 3 Wochen verschwand das diphtheritische Infiltrat der Bindehaut, und der Prozess hatte eine mehr blennorrhoische Form angenommen, die allmälig der Heilung zuschritt. Verlust des Auges hatte ich bisher bei dieser Methode nicht zu beklagen.

Das Auftreten von Geschwüren oder necrobiotischen Substanzverlusten in der Cornea verschlimmert begreiflicher Weise sehr die Prognose, ändert aber in nichts die Indicationen, welche aus dem Zustande der Bindehaut selbst fliessen. Ich stehe sogar nicht an, zu behaupten, dass unter solchen Umständen der Druckverband in Verbindung mit den adstringirenden Ueberschlägen eine verstärkte Indication finde, da die Aetzungen und Einträuflungen dann um so grössere Gefahren in sich schliessen. In Folge der gewaltsamen Zusammenziehungen der Augenmuskeln während der Application des Cauteriums oder der Collyrien und der dadurch veranlassten ansehnlichen Steigerung des intraocularen Druckes kommt es nämlich sehr oft zu Ausdehnungen des Geschwürsgrundes, zu Berstungen desselben, Vorfallen grosser Partieen der Iris, zu Entleerungen der Linse u. s. w., und war das viele Weinen, Schreien und Sträuben der Kinder schon bei der Integrität der Hornhaut sehr gefährlich, so ist es dieses noch mehr, nachdem die Hornhaut stellenweise schon alterirt worden ist. Ausserdem liegt gerade im Druckverbande ein wirksames Mittel, Berstungen der Cornea zu hindern, und Ausdehnungen vorgefallener Iristheile zu beschränken.

Ist die Geschwulst der Lider und der Bindehaut nahezu völlig geschwunden, die Entzündung gewichen, und nur mehr eine Erschlaffung der Theile mit geringfügiger Absonderung schleimiger Excrete zurückgeblieben, so hat der Druckverband natürlich keinen Zweck mehr, es wäre denn, dass ein Ectropium als Folge der Erschlaffung des unteren Lides die Erhaltung des letzteren in der normalen Lage fordere, was bei der Anwendung der in Rede stehenden Methode vom Beginne der Krankheit an kaum vorkommen dürfte, denn da kann sich ein solches Ectropium kaum bilden. Ist also blos eine Erschlaffung der Bindehaut mit reichlicher Schleimabsonderung zu beheben, und zeigt dieselbe keine Neigung zur spontanen Heilung, so erscheinen leicht reizende und adstringirende Mittel allein indizirt, und man kann dieselben in Form von Ueberschlägen in Anwendung bringen, oder bei sehr ruhigen und geduldigen Kindern wohl auch als Collyrien.

Doch dürfte bei Augenwässern, die eingeträufelt werden, die grösste Vorsicht zu empfehlen und es gerathen sein, immer so mild als möglich wirkende zu verwenden, um den oben erwähnten Gefahren vorzubeugen.

Mit der Abätzung eines rückbleibenden Trachoms hat man sich nicht zu beeilen; unter dem Druckverbande entwickelt es sich nicht zu hohen Graden, geht häufig spontan zurück, und sollte dieses nicht der Fall sein, so kann man ohne Besorgniss einen günstigeren Zeitpunkt, das völlige Schwinden von Reizerscheinungen, das Sinken der Geschwulst, und die Erschlaffung der Theile abwarten, um die Aetzungen ohne Nachtheil und leicht ausführen zu können.

Behandlungsmethode: Zuvörderst ist die Verhütung der Krankheit anzustreben. Zu diesem Ende empfiehlt sich mehr düstere Beleuchtung des Kindszimmers, möglichste Abhaltung von Licht- und Wärmecontrasten, Sorge für reine Luft, für grösste Reinlichkeit des Körpers und der Wäsche des Kindes, so wie für stete Reinhaltung der Hände der Pflegerinnen, besonders der Mütter und Ammen, so lange sie an einem Lochialflusse leiden, noch mehr aber, falls sie mit Vaginalblennorrhoe behaftet sind.

Ist die Ophthalmie einmal ausgebrochen, so müssen diese Vorsichtsmassregeln noch mehr verschärft werden. In Findelhäusern und Kinderspitälern ist überdiess noch mit Strenge dahin zu wirken, dass augenkranke Kinder sogleich von gesunden völlig getrennt werden, dass dieselbe Wärterin oder Amme neben dem kranken Kinde nicht noch gesunde zu besorgen habe; dass die zum Baden und Waschen nöthigen Geräthschaften nicht zugleich von gesunden Kindern benützt werden; dass bei mangelhaftem Verfahren in den Waschanstalten die Wäsche augenkranker Kinder nicht vor wiederholter Reinigung gesunden Kindern angelegt werde; dass die kranken Kinder in möglichst günstige Verhältnisse gebracht und bei Ausbruch einer Endemie nicht in einen oder mehreren Sälen zu sehr zusammengedrängt werden. Allerdings wird durch solche Massregeln der Kostenaufwand vermehrt, doch können sich kleine Seelen damit beruhigen, dass selbst eine kleine Zahl lebend aus den Findelhäusern hinaus kommender blinder Kinder dem Staate weit mehr Lasten auferlege, und so die Rechnung am Ende wohl ausgeglichen werden dürfte.

Die directe Behandlung wird wesentlich von dem jeweiligen Krankheitszustande bestimmt. So lange die Krankheit als Catarrh geringeren Grades zu betrachten ist, hüte man sich vornehmlich vor dem Zuvielthun, da dadurch sicherlich nur geschadet wird.

Sind die Reizerscheinungen von vorne herein wenig entwickelt, namentlich die Geschwulst gering, und das Excret sparsam, so

thut man am besten, sich einfach auf die stete Beseitigung der Excrete von den Lidrändern und Lidwinkeln durch zartes Abtupfen mit feinster Charpie; auf Verhinderung der Krustenbildung, durch Einschmierung der Lidränder mit *cremor coelestis*, oder einem anderen reinen frischen Fette, so wie auf möglichste Abhaltung aller reizenden Schädlichkeiten zu beschränken. Unter dieser ist besonders das viele Weinen der Kinder zu nennen. Dieses steigert sehr leicht die Krankheit, daher bei sehr unruhigen Kindern leichte Narcotica jedenfalls empfehlenswerth scheinen. Ein Druckverband ist unter solchen Umständen nicht zu appliziren, es wäre denn, dass das Kind nur schwer verhindert werden kann, fortwährend an dem Auge zu kratzen oder zu wischen.

Ist die Secretion reichlicher, so kann man wohl auch von Zeit zu Zeit Ueberschläge von *Aqua saturnina* geben; doch bei rein ödematöser Schwellung der Lider thut das Feuchte nicht gut. Einträufelungen sollen nur gemacht werden, wenn die Reizsymptome fast ganz geschwunden sind, und die Erschlaffung sehr deutlich hervortritt, übrigens die normwidrige Excretion sich in die Länge zieht, und adstringirende Ueberschläge keinen Erfolg zeigen. Und selbst da wähle man stets nur milde Mittel, da die stärkeren durch den mit ihrer Einwirkung verbundenen Reiz, besonders wenn die Kinder bei der Application viel weinen, gerne die Hyperämie und so mittelbar auch die darauf folgende stärkere Absonderung unterhalten. Zu empfehlen sind in dieser Hinsicht Collyrien aus: *Rp. Aq. saturn.*, *Aq. dest. simpl aa ℥ j*, die *Aq. opii*, Lösungen von *Tanin. pur. gr. X ad ℥ j Aq. destill.* u. s. w. Diese Mittel sollen je nach Bedarf 2 — 3mal des Tages angewendet werden.

Ist die entzündliche Schwellung aber eine bedeutendere, und zeigt die Ophthalmie überhaupt einen höheren Entwicklungsgrad, so ist sogleich zum Druckverbande zu schreiten. Ein solcher Druckverband besteht aus einem Bausch feiner Charpie, welcher gleichmässig vertheilt über die geschlossenen Lider gelagert, und in dieser Lage durch eine elastische Binde erhalten und mehr oder weniger fest angedrückt wird. Als Materiale zu einer solchen Binde empfiehlt sich am meisten ein 2½ Zoll breiter und 8 Zoll langer Streifen feinsten Flanells, welcher schief auf die Faserzüge des Gewebes geschnitten und an den beiden spitzig zugeschnittenen Enden mit Leinwandbändchen von ½ Zoll Breite verbunden ist, welche um den Kopf herum geführt und auf der Stirne geknüpft werden. Soll dieser Verband die gewünschte Wirkung entfalten, so muss derselbe fest und unverrückbar haften, und namentlich gleichmässig drücken. Zu diesem Zwecke ist es gut, statt Charpiebauschen lieber gekrämpelte Baumwolle zu verwenden, da diese viel elastischer ist, und

davon so viel zu nehmen, dass die darüber fest angezogene Flanellbinde den Nasenrücken nur leicht drückt.

Damit der Verband fest hafte, und sich nicht zu leicht verschiebe, ist es bei sehr stark hervorspringendem Hinterhaupte zweckmässig, die Binde über den unteren Theil der beiden Ohrmuscheln nach hinten zu führen, in der Gegend des Atlasgelenkes zu kreuzen, und die Leinwandbändchen sodann über der oberen Anheftung der Ohrmuschel hinweg auf die Stirne zu führen, um sie dort zu knüpfen.

Bei wenig vorspringendem Hinterhaupte genügt es indessen, die Binde über der Ohrmuschel hinweg nach hinten, und von da zurück auf die Stirne zu führen. Immer jedoch bleiben kleine Verschiebungen und ein Nachlassen des Verbandes möglich, und man muss daher öfters, besonders des Nachts nachsehen, um die Binde in ihrer richtigen Lage zu erhalten, denn der Druckverband wirkt nur dann günstig, wenn er stets und allenthalben gleichmässig drückt.

Es muss übrigens der Verband öfters gewechselt werden, um den darunter angesammelten Eiter zu entfernen, und das Auge überhaupt zu reinigen, sonst könnte es geschehen, dass das Excret theilweise vertrocknet, den Bausch zu einen harten Knollen mit unregelmässiger Oberfläche umwandelt, und so einen ungleichmässigen Druck veranlasst, oder dass das Excret sich zersetzt und chemisch auf die Lider und Umgebung einwirkt, die Entzündung steigernd. Bei reichlicher Excretion wird eine 4 — 5mal des Tages vorgenommene Erneuerung der Verbandstücke genügen; bei geringer Excretion reicht aber ein 2 — 3maliger Verbandwechsel vollkommen aus. Findet man bei der Abnahme der Binde den Bausch angetrocknet, so muss er durch Aufträufeln warmen Wassers abgeweicht werden. Sind bereits Excoriationen oder geschwürige Stellen da, z. B. in Folge eines Impetigo, vorausgegangener Blattern u. s. w., so ist es gut, diese Stellen mit einem Fett oder einer Zinksalbe zu bestreichen, ehe man den Verband erneuert.

Im Ganzen scheint es vortheilhafter zu sein, den Verband nicht trocken anzulegen, sondern den Bausch früher stark anzufeuchten. Insoferne nun Baumwolle die Feuchtigkeit schwerer annimmt und behält, als Leinencharpie, dürfte es gerathen sein, unter dem Baumwollenbausch, welcher seiner Elasticität halber ein vortreffliches Material abgibt, angefeuchtete Charpie flächenartig auszubreiten, d. i. die Lider damit zu decken.

In Fällen geringeren Grades, oder wo die Entzündungserscheinungen sehr stark hervortreten, und die Excretion verhältnissmässig geringfügig ist und einen milden Charakter beurkundet, empfiehlt sich zur Anfeuchtung der Charpie die *Aq. saturnina.* Wo aber die Excretion eine reichliche ist, und besonders, wo sie ein mehr rein eitriges übles Produkt zu Tage fördert, so wie bei

Diphtheritis conjunctivae ist jedenfalls der Höllenstein in starken Lösungen vorzuziehen, und zwar je nach der Masse des Excretes in schwächerer oder stärkerer Dosis von Gr. V — X *ad* ℥ *j Aq. destill. simpl.* Wo es sich blos um adstringirende Wirkungen handelt, die Theile sehr erschlafft sind, und schleimige Produkte in grossen Massen absondern, können Liebhaber auch Lösungen von *Dr. 1 sesquichloret. Ferri ad unc. j Aq. dest. simpl.* zur Anfeuchtung der Charpie gebrauchen.

Zu merken ist dabei, dass die Charpie tropfnass aufgelegt werden muss, um die Vertrocknung möglichst hinauszuschieben. Man gebe aber wohl Acht, dass bei der Anlegung des Verbandes nichts von dem Mittel in den Mund gelange, was während des Anziehens der Binde leicht möglich wäre. Wenn auch nicht Vergiftungen als Folge dessen zu befürchten sind, so muss man berücksichtigen, dass sowohl der Höllenstein, als das *sesquichloret. Ferri* einen abscheulichen und schwer zu beseitigenden Geschmack haben, und die Kinder desshalb zum Schreien und Weinen veranlassen. Auch muss darauf Rücksicht genommen werden, dass diese Mittel die Wäsche stark beflecken, daher es gut ist, bei der Anlegung des Verbandes um den Hals des Kindes ein altes schlechtes Tuch zu legen, welches das herabrinnende Fluidum aufnimmt.

Am leichtesten wird man diese üblen Zufälle verhüten, wenn man den Verband bei horizontaler Lage des Kindes anlegt, da dann die Flüssigkeit nach beiden Seiten gegen die Ohren zu abfliesst, nicht aber gegen den Mund. Es ist zu diesem Ende sehr zu empfehlen, dass der Arzt sitzend manipulire, indem er den Kopf und Rücken des Kindes in die Furche zwischen seinen beiden horizontal gestellten und einander genäherten Oberschenkel einklemmt.

Bei übermässiger Excretion und sehr übler Beschaffenheit des Excretes, namentlich aber, wenn die Oberfläche der Bindehaut von einem dicken Stratum grauen oder graugelblichen, sulzähnlichen Plasma bedeckt ist, doch nicht bei *Diphtheritis conjunctivae*, kann man wohl auch versuchen, *Nitras argenti* auf die Bindehaut selbst einwirken zu lassen, vorausgesetzt, dass die Lider sehr erschlafft sind, und eine theilweise Bloslegung der Bindehaut gelingt, ohne von dem Kinde beanständet zu werden. Statt mit trockener Charpie die zu Tage liegende Partie der Conjunctiva zu reinigen, kann man dann zu diesem Zwecke Charpie verwenden, welche vor dem in eine Höllensteinlösung von gr. V — X *ad unc. j Aq. dest. simpl.* getaucht worden ist. Die Kinder werden unter solchen Umständen von dieser Art der Reinigung der Bindehaut durchaus nicht sehr belästigt. Doch wohl gemerkt, man darf hiervon nur dann einen Nutzen erwarten, wenn das Kind sich diesen Eingriff gefallen lässt. Eine gewaltsame derartige Manipulation verfehlt immer den Zweck.

Von grösster Wichtigkeit ist es, d a s s d i e L i d e r u n t e r

dem Druckverbande normal gelagert sind. Bei der Anlegung des Bausches muss der Arzt hierauf die grösste Aufmerksamkeit verwenden. Hat sich ein Lid umgestülpt, so muss es sogleich reponirt werden. Bei der Kürze und Sparsamkeit der Wimpern gelingt dieses am leichtesten, wenn man den Lidrand mittelst des flach auf die vorläufig gut abgetrocknete Lidfläche gelegten Daumens gegen die Lidspalte hindrängt, und gleichzeitig den vorspringenden Bindehauttumor mit einem Stäbchen, z. B. einer Bleifeder, unter den Lidrand, zwischen diesen und den Bulbus hineindrängt. Ist dieses geschehen, so muss gleich der angefeuchtete Bausch daraufgelegt und mit den Fingern fixirt werden, bis die Binde angelegt ist Tritt das obere Lid sehr über das untere hervor, so kann man versuchen, die beiden Lidrandflächen in Berührung zu bringen, indem man das untere Lid etwas nach abwärts zieht. Tritt das obere Lid aber sogleich wieder über das untere hervor, oder ist es ganz unmöglich, jenes Manöver völlig zu Stande zu bringen, so ist es besser, die Sache vorläufig auf sich beruhen zu lassen; denn vieles Drücken und Zerren schmerzt, und fängt das Kind zu schreien und zu weinen an, so schwellen die Lider, und die Reposition ist um so weniger möglich. Uebrigens schadet diese unrichtige Lage der Lider wenig, und lässt sich nach Abschwellung der Lider leicht beheben.

Entwickeln sich Geschwüre oder necrobiotische Substanzverluste in der Hornhaut, so muss der Druckverband in der dargestellten Weise um so sorgsamer angelegt, nnd in seiner richtigen Lage erhalten werden.

Ueberdiess ist es dann nothwendig, so glimpflich als möglich mit dem Kinde umzugehen, damit dasselbe nicht zu kräftigen Contractionen der Augenmuskeln während der Reinigung der Lider u. s. w. veranlasst werde. Auch ist es dann nicht zu verabsäumen, den Stand des Pupillarrandes zur muthmasslichen Berstungsstelle der Hornhaut zu erörtern, um durch zweckmässige Einwirkung auf die Grösse der Pupille den Pupillarrand aus dem Bereiche des zukünftigen Hornhautloches zu bringen. Bei peripherer Lage des Geschwüres ist die Pupille eng zu erhalten, bei jeder anderen Lage aber durch Einträufelung von Atropin zu erweitern.

Der Druckverband muss liegen bleiben, bis die Geschwulst der Lider und Bindehaut völlig geschwunden ist, die *Conjunctiva bulbi* ihre normale Farbe wieder erlangt hat, und nur mehr in der Lidbindehaut und dem Uebergangstheile eine mehr gelbliche oder grauliche blasse Röthe zu finden ist, das Excret nur mehr sparsam fliesst, und in Form einzelner graulicher Flocken zum Vorschein kömmt, übrigens aber auch jede nervöse Reizung getilgt scheint.

Merkt man in sehr hochgradigen Fällen, dass die Excretion sehr sparsam und blande geworden ist, und ist die Geschwulst fast

auf Null gefallen, so kann man vorerst den Höllenstein mit Bleiwasser vertauschen, ehe man den Druckverband weglässt. Dieses soll niemals plötzlich und auf einmal geschehen. Es ist gut, anfänglich nur zeitweilig den Druckverband zu beseitigen und während dem das Zimmer stark zu verdüstern, nach und nach aber das Kind an mehr Licht zu gewöhnen, bis man sich endlich sicher fühlt, dass das Kind die gewöhnliche Tageshelle leicht vertragen werde. Bei Vernachlässigung dessen können leicht herpetische Affectionen das Resultat sein.

Gegen die etwa zurückbleibende leichte catarrhalische Auflockerung der Conjunctiva braucht man in den meisten Fällen nichts anzuwenden, sie weicht gewöhnlich von selbst. Nur vergesse man nicht, durch öftere Einschmierungen von einem Fett in die Lidränder die Krustenbildung zu verhüten. Zeigt der Catarrh keine Neigung zur Besserung, so ist es später immerhin noch Zeit, durch die erwähnten leichten Adstringentia in Gestalt von Collyrien therapeutisch einzuschreiten.

Ein Trachom bleibt bei richtiger Anwendung des Druckverbandes in der geschilderten Form nicht leicht zurück, und wenn dieses wirklich geschieht, so sind die Granulationen sehr zart und klein, sie bilden sich meistens von selbst zurück, ohne irgend eine Spur zurückzulassen. Sollte dieses aber einmal nicht der Fall sein, so kann man durch Aetzungen von Höllenstein oder *Sulfas Cupri* ihre Tilgung meistens leicht bewerkstelligen. Uebrigens glaube ich nach den bisher gewonnenen Erfahrungen hoffen zu dürfen, es werde der Druckverband in Verbindung mit den adstringirenden Mitteln, in der erwähnten Weise angewendet, sich auch gegen Trachome benützen lassen, welche bereits längere Zeit bestehen. Doch kann ich mich über diesen Punkt bis auf Weiteres noch nicht mit Ueberzeugung aussprechen *).

*) Die Casuistik und Erfolge der mit dieser Behandlungsweise vorgenommenen Heilversuche, welche am St. Annenkinderspitale unter spezieller Aufsicht des Autors angestellt wurden und noch fortgesetzt werden, sind einer besonderen Abhandlung in dieser Zeitschrift vorbehalten. Die Redaktion.

Mittheilungen aus Kinder-Heilanstalten.

Pylephlebitis. — Hochgradiger Icterus. — Ecchymosen an der Lungenpleura mit Infarctus in einzelnen Lungenparthien. — Alte Bronchialdrüsentuberculose. — Darmhaemorrhagie.

Beobachtet am Franz-Joseph-Kinderspitale in Prag,

mitgetheilt von Prof. Dr. **Löschner.**

Töpfer Rosalia, 10 Jahre alt, lebte auf dem Lande und soll stets gesund gewesen sein, als sie auf einmal ohne eine Veranlassung an der ganzen Hautoberfläche eine icterische Färbung bemerkte, die an Intensität rasch wuchs, ohne dass dieses Symptom von anderen Störungen begleitet gewesen sein soll. Nach 14tägiger Dauer dieser Hautveränderung kam Patientin in die Stadt, wo sie ärztliche Hilfe suchte, allein ohne Erfolg: das Uebel steigerte sich und das Mädchen kam derartig herunter, dass sie nach 7 Wochen das Bett nicht mehr verlassen konnte bei gänzlichem Mangel des Appetites, Unruhe und zunehmender Hinfälligkeit. In letzterer Zeit stellten sich sehr häufig Blutungen aus der Nase und dem Munde ein. Am 4. April 1856 wurde das Individuum in das Kinderspital aufgenommen, nachdem das Uebel schon $2^1/_2$ Monate gedauert hatte, und bot folgendes Krankheitsbild dar:

Der Körper ist sehr abgemagert, mässig entwickelt, der Knochenbau zart, die Musculatur schlaff, dünn, die allgemeinen Decken sind intensiv icterich entfärbt (gelbgrün), ebenso die Sclera und die sichtbaren Schleimhäute, die Augen tief eingesunken, halonirt, die Schleimhaut der Nase und der Lippen sowie das Zahnfleisch und die Zunge mit dünnen blutigen Krusten und eingetrocknetem Blute belegt.

In den Lungen ausser diffusen Rasselgeräuschen nichts abnormes nachzuweisen; ebenso ergab die Untersuchung des Herzens nur normale Erscheinungen. Im rechten Thorax beginnt die Dämpfung am untern Rande der 5. Rippe und ist bis $2^1/_2$" unter dem Rippenrande nachzuweisen, der linke Leberlappen ragt weit nach links, bis ins linke Hypochondrium und schliesst hier deutlich nachweisbar an den Rand der ebenfalls sehr geschwellten Milz an; nach abwärts reicht die Leber bis gegen den Nabel, man kann den unteren Leberrand durch die dünnen leicht gespannten Hautdecken fassen und umgehen; die Kanten sind rundlich, abgestumpft, in der Mitte der vorderen Fläche der Leber ist eine etwa Thaler grosse Erhabenheit wahrzunehmen, die eine unebene hügelige Oberfläche nachweisen lässt, der Kranken beim Druck Schmerz verursachend, das ganze rechte Hypochondrium sehr gewölbt hervorgetrieben, so

dass die Leber im Volumen doppelt so gross als eine normale nachweisbar ist; die Milz ist ebenfalls vergrössert nachzuweisen, vielleicht um $^1/_6$ in der Länge und $^1/_5$ in der Breite, doch nicht evident nachweisbar wegen der aufgeblähten Gedärme und hervorgedrängten Bauchwandungen. Im Unterleibe in den tiefen Parthien deutliche Fluctuation, allenthalben dumpf, schmerzhaft; der Stuhl ist graulichweiss, ohne Gallenbeimengung, zeitweise mit mehr oder weniger Blut tingirt, dieses dunkel, theerartig, dissolut, stinkend, der Urin dunkelbraun, sparsam, übelriechend — enthält mehr Biliphain und Biliverdin, neben den übrigen Bestandtheilen. Im Verlaufe der 5 Tage, die Patientin im Spitale lag, stellten sich mitunter Convulsionen ein, die Hauttemperatur war dabei nicht wesentlich erhöht, der Puls mässig beschleunigt. — Die äussern und innern Sinne frei. — Patientin verfiel sehr rasch, wurde apathisch, erbrach alles, was sie zu sich nehmen wollte, bekam am ganzen Leibe Ecchymose, blutete zuletzt fast unaufhörlich aus Mund, Nase, Zahnfleisch und Lippen, und am 9. April Nachts trat der Tod ein.

Sectionsbefund:

Die allgemeinen Decken intensiv icterisch, die Sclera und die sichtbaren Schleimhäute bräunlich gelb gefärbt, die Lippen- und Nasenschleimhaut excoriirt, mit blutigen Krusten bedeckt, der Unterleib stark ausgedehnt, in den untern Parthien fluctuirend, in den obern fest anzufühlen, durch die dünnen weichen Bauchdecken sieht man die Conturen der stark vergrösserten an den Rändern verdickten Leber, deren Höhe 5 $^1/_4$", deren Breite von einem Hypochondrium zum andern 8 $^1/_4$" beträgt. Der Kopf gross, die Calvaria compact, fest, die Knochen am Stirnbeine und zwar in der Mitte desselben mit einer erbsengrossen runden, trichterförmigen glatten bis auf die Glastafel gehenden Narbe besetzt, die Innenfläche der Schädelknochen mit zahlreichen Impressiones digitatae versehen, die dura mater fest, intensiv gelb gefärbt, ebenso die pia mater, so dass das Serum und die Häute um die Gefässe gelb erscheinen, ebenso die Auskleidung der Ventrikeln und die Plexus chorioidei. Die Gehirnsubstanz normal fest, weiss; die Ventrikeln mässig weit, gelbliches Serum enthaltend, der Sinus transversus sinister stellenweise trombirt. Der Hals lang, dünn, in den Jugularvenen und den Sinus der Dura mater Fibrin — die Drüsen am Halse normal. Der Thorax gut gebildet; die Lungen füllen denselben vollends aus, sind allenthalben lufthaltig, an der Pleura visceralis zahlreiche kleine Ecchymosen mit einzelnen grössern, die den mit Blut infarcirten etwa 2''' tiefen Herden des Parenchyms entsprechen. Die Bronchialdrüsen beiderseits geschwellt, mit icterisch gefärbter harter und käsiger Masse gefüllt. Das Herz gross, schlaff, im Pericardium ist eine grosse Menge gelbgefärbten Serums. Alle Klappen

und das Endocardium gelblich gefärbt. Der Unterleib stark ausgedehnt, in den untern Parthien ist gelbes dunkles Serum angesammelt, die Leber sehr gross, reicht von der 5. Rippe bis etwa 2 $^{1}/_{2}$" unter den Rippenrand herab, die Ränder allenthalben abgestumpft, zugerundet, der linke Lappen bis weit ins linke Hypochondrium hineinragend, die Gallenblase ungemein ausgedehnt, gespannt, mit weisslicher, molkig getrübter, schwach alcalisch reagirender Flüssigkeit gefüllt, die microscopisch untersucht wenig Zellen und sehr viel zerfallene Epithelien, chemisch sehr viel Chlornatrium, wenig Albumin und eine geringe Menge phosphorsauren Natrons und schwefelsauren Alcalis enthält, somit einem Entzündungsserum entsprechend ist. Der Ueberzug der Leber ist straff gespannt, an der Oberfläche des linken Lappens ist gegen den Rand zu eine etwa Thaler grosse 1 $^{1}/_{2}$''' dicke Parthie, die weich anzufühlen ist und beim Durchschnitte sich als mit Blut und Eiter gefüllte ausgedehnte Endverzweigung der Vena portarum darstellt. Das Gewebe der Leber ist fest, zähe, gelbgrün gefärbt, die Gallengefässe soweit sie nachweisbar, normal, die Vena portarum im ganzen Verlaufe in der Leber erweitert, die Wandungen derselben brüchig, zerreisslich, von ihrer Umgebung sehr leicht ablösbar, mit Blut und Eiter, die zu einem chocoladefärbigen dicken Brei verwandelt sind, gefüllt. Beim Durchschnitte und beim leisesten Drucke quillt massenhaft diese dicke Flüssigkeit aus den Venenverzweigungen. Im Lebergewebe sind zahlreiche theils Stecknadelkopfgrosse, theils grössere mit reinem Eiter gefüllte Abscesse, die den Endverzweigungen der Vena portar. zu entsprechen scheinen. Die Ausführungszweige der Gallenblase und die übrigen Blutgefässe normal.

Die Milz ist im Längendurchmesser um $^{1}/_{6}$ vergrössert, die Kapsel gespannt, die Nieren fest, das malpigh. Korn sehr vorspringend, die Blutgefässe in dem übrigen Unterleibe normal. Der Magen stark ausgedehnt, mit Schleim und blutiger Flüssigkeit gefüllt, an der Schleimhaut desselben hier und da kleine Ecchymosen. Im Darm allenthalben blutige Fäcalmassen angesammelt; die Schleimhaut auch hier an einzelnen Stellen dunkel geröthet, ecchymosirt, die Falten des Dünndarms normal — das Zwerchfell mit zahlreichen Ecchymosen besetzt. In der Harnblase nur eine geringe Menge dunklen Harnes.

Ich theile diese Beobachtung hier mit, weil die Literatur der Paediatrik nur äusserst wenig Fälle von Pylephlebitis aufzuweisen hat. Er ist an und für sich so klar, dass es keiner weiteren Auseinandersetzung bedarf, um seine Entwicklung verstehen zu können. Die Pylephlebitis ist übrigens als im gegenwärtigen Falle secundär zu betrachten entstanden — in Folge der Stauung in den Pfortadergefässen, durch die Verstopfung in den Gallengängen bedingt.

Zur Therapie der wichtigsten Krankheiten des kindlichen Alters.

Von
Dr. L. M. Pollitzer.

In dem Nachfolgenden soll, als Auszug einer grössern für den Druck bestimmten Arbeit, in einer Reihe von Aufsätzen die Therapie der wichtigsten Krankheiten des kindlichen Alters dargestellt werden. Der Gesichtspunkt, von dem der Verfasser dabei ausging, war der, dass auf Grundlage einer langjährigen Praxis hauptsächlich nur diejenigen Mittel und Methoden zur Sprache gebracht wurden, die sich demselben, gegenüber einer strengen skeptisch-kritischen Prüfung, als approximativ verlässlich und empfehlenswerth bewährten. In diesem Sinne nun hat der Verfasser, eingedenk der unverjährten therapeutischen Klippe des „*post hoc ergo propter hoc*“ bei der Anwendung der im Nachfolgenden zu erörternden Therapie, in jedem concreten Falle, soweit dies eben thunlich, stets folgende Fragen im Auge gehabt: 1. Hat das angewendete Mittel nicht geschadet? 2. Hat es genützt, und zwar hat es nur symptomatisch gegen das eine oder andere Symptom gewirkt, oder hat es auf den Verlauf der Krankheit, die Abkürzung und den glücklichen Gang des Krankheitsprozesses, als solchen, einen bestimmenden Einfluss gehabt? 3. Welche Gewissheit oder Wahrscheinlichkeit und wieder welche Zweifel waren vorhanden, dass das angewendete Mittel wirklich als solches und nicht die Natur an und für sich, oder gar trotz dem Mittel, den günstigen Ausgang herbeigeführt? 4. Ist der Verlauf bei homologen Fällen oder approximativ gleichen Individualitätsverhältnissen, unter Anwendung eines exspectativen Verfahrens, nicht ebenso günstig gewesen? etc. etc.

Wenn nun der Verfasser auf diesem Wege zu dem Glauben an den Werth von einer nur geringen Zahl von Heilmitteln gelangt ist, und wenn er sofort in dieser Darstellung nur sehr wenige Heilmittel aufzählen wird, so glaubt er andererseits gerade dadurch, d. h. in dieser geringen Anzahl bewährter Mittel, der Therapie einen positiven Boden zu bieten und sofort dem wahren Bedürfnisse des Praktikers, namentlich des jüngern Arztes am Krankenbette der Kinder entgegenzukommen, da es diesen nicht um eine reiche Auswahl, sondern um wenige wirksame Heilmittel und bewährte Methoden zu thun sein kann. Bei der speziellen Darstellung der

Therapie jeder einzelnen Krankheit wurden stets die wichtigsten nosologischen und diagnostischen Punkte namhaft gemacht, welche der Therapie zur Basis dienen.

Die Therapie der chronischen Constitutionskrankheiten und Dyscrasien.

Nosologische Vorbemerkungen.

Ich fasse hier die Therapie der grossen Familie der chronischen Dyscrasien und constitutionellen Anomalien des Kindes zusammen, weil — so sehr die einzelnen zu ihr gehörigen Formen, in ihrem nosologischen Gepräge, ihrem Verlaufe und ihrer Bedeutsamkeit, sowie dem Grade ihrer Heilbarkeit, scharf von einander abstehende Differenzen darbieten, — dieselben doch wieder in ihren Symptomen, ihrer Genese, und was hier massgebend ist, in ihrer Therapie, sehr viele gemeinsame Züge darbieten.

Die Krankheitsformen, die ich hier unter einem gemeinsamen therapeutischen Gesichtspunkte betrachten will, sind:

1. Die Anämie und Chlorose.
2. Die Leukämie.
3. Die mangelhaften Ernährungsformen und wirklichen Atrophien.
4. Die mit den vorigen Formen und mit den folgenden häufig combinirten Leber-, Milz- und Lymphdrüsen-Hypertrophien.
5. Die Rhachitis.
6. Die Scrophulose.
7. Die Tuberculose.

Ein Blick auf diese Formen zeigt, wie schwer sie von einander nosologisch zu trennen — ein Blick auf ihren Entwicklungsgang, wie häufig sie in einander übergehen und mit einander combinirt verlaufen — ein Blick endlich auf ihre Genese (die beihergesagt nach statistisch von mir geführten Protokollen, in $^{9}/_{10}$ aller Fälle, in der unzweckmässigen Ernährung der Kinder gelegen ist), wie mehr weniger gemeinsam ihre Entstehungsquelle, und wie sofort das innere Wesen aller dieser verschiedenen Formen, wenn auch chemisch nicht näher präcisirbar, mehr weniger gleichartig ist, und wie schliesslich die mehr weniger gleichartige Therapie, die ich für sie alle aufstellen will, begründet sein dürfte.

Ich habe die Therapie der chronischen Constitutionskrankheiten und Dyscrasien an die Spitze dieser Darstellung gestellt, weil ich geglaubt, dass ihre Kenntniss und richtige Handhabung für den Kinderarzt von weitaus überwiegender Wichtigkeit sind. Und diess zwar desshalb:

a) Weil sie die verbreitetsten Krankheiten des kindlichen

Alters ausmachen, indem nach statistisch von mir geführten Protokollen ungefähr $^{7}/_{10}$ aller Kinder die Zeichen der einen oder andern Constitutionsabweichung in geringern oder höhern Graden darbieten.

b) Weil sie direct, durch ihre eigene höhere und gefährliche Entwicklung, namentlich zur tuberculösen, und, indirect, durch die grössere Disposition, die sie zu andern Krankheiten aller Art, insbesondere zu Exsudativprozessen begründen, endlich dadurch, dass sie, beim Auftreten dieser, eine ungünstige Modification des Verlaufs derselben bedingen, die reichste und wenig geahnte Quelle der Mortalität der Kinder bilden.

c) Weil sie um so verderbenbringender sind, als sie so häufig langsam und unter unmerklichen, scheinbar der Breite der Gesundheit angehörigen Erscheinungen sich heranbilden, und erst in ihren höhern Graden, weil zu spät erkannt, Gegenstand der Therapie werden.

d) Dass sie endlich die erste und verbreitetste Quelle der chronischen Constitutionskrankheiten und Dyscrasien der Erwachsenen abgeben, wenn sie missachtet und unvollständig bekämpft wurden, soferne die durch sie gehemmte, und vom Typus des normalen abirrende Entwicklung in der Kindheit, leicht einen bleibenden krankhaften Typus der gesammten spätern Entwicklung aufprägt.

Bevor ich nun zur Darstellung der Therapie der in Rede stehenden Krankheiten schreite, finde ich es nothwendig, die nachstehenden zwei Regeln als die Vorbedingungen des Erfolgs der fraglichen Therapie voranzustellen.

1. Es ist zur glücklichen Bekämpfung derselben, sowohl zur Hintanhaltung ihrer höhern Grade, und ihrer deletärern Formen, als auch, weil sie da am sichersten und schnellsten beseitigt werden können, die Therapie dieser Krankheitsformen in ihrem ersten erkennbaren Beginne oder Keime einzuleiten. Hiezu ist es nothwendig, die Zeichen dieses ersten Beginns genau zu kennen. Sie sind nicht so schwer fassbar, als gemeinhin geglaubt wird, und wenn auch manchmal, durch einige Zeit, die Symptome (wie dies auch bei den langsam sich entwickelnden Dyscrasien der Erwachsenen statt hat) nicht allsogleich zu Tage treten, so sind sie doch, in den meisten Fällen, der schärfern Aufmerksamkeit zugänglich. Man hat sich zu diesem Behufe nur stets die Zeichen gegenwärtig zu halten, unter welchen überhaupt Constitutionsanomalien und Dyscrasien zu Tage treten können und müssen. Da dieselben nämlich nicht anders, als in irgend welchen (wenn auch chemisch nicht präcisirbaren, und mit dem hohlen Worte „Krase" nichtsweniger als erschöpften) Mischungsabänderungen des Blutes und

ebenso in Abänderungen des Stoffwechsels, der Ernährung, des Gesammtkörpers oder einzelner Gebilde, sowie endlich in Abänderungen der Se- und Excretionen begründet sein können, und in ihnen sich kund geben müssen, so müssen, folgerichtig, auch die Zeichen der fraglichen Krankheitsformen im Bereiche der obengenannten Störungen gesucht werden. Da nun aber wieder jene, in Abänderungen der Farbe, des Gewichtes des Gesammtkörpers, des Volums und der Fülle der einzelnen Theile, ferner der Textur, der Derbheit, und andern physikalischen Abänderungen und functionellen Störungen der verschiedenen zugänglichen Gebilde sich kund geben, so untersuche man der Reihe nach alle Gewebe, Organe und Systeme, an welchen Constitutionsabänderungen überhaupt zum Ausdrucke gelangen. Man untersuche daher: Die Haut — in Rücksicht auf Farbe, Textur, Trockenheit und Glätte, Fülle und Derbheit des Unterhautzellgewebes. Die Muskulatur — in Bezug auf Fülle, Festigkeit, Laxität, Functionsenergie etc. Die Knochen — in Bezug auf Volum, Dicke- und Längendurchmesser, Richtung, Festigkeit, Epiphysenentwicklung etc. und vor allem die Schädelknochen (an welchen rhachitische Erweichung zuerst, oft schon in den ersten Lebenswochen zur Entwicklung kommt, oder gar congenital auftritt), und zwar untersuche man ihre Festigkeit, sowohl an ihrer Continuität (an welcher, bei normaler Beschaffenheit nach der Geburt schon, nirgend eine dem Drucke nachgebende, eindrückbare Stelle anzutreffen ist) als auch namentlich an den Nähten und Fontanellen (von welchen beihergesagt die seitlichen und die hintere Fontanelle, sowie die Pfeilnaht, normal, schon mit 6 Wochen vollkommen geschlossen und für den Druck unnachgiebig sein muss); — man untersuche ferner die am Halse, Nacken, den Achselgruben und Leisten zugänglichen Lymphdrüsen, in Bezug auf Härte, Volum, Verbreitung etwaiger Infiltration derselben auf viele und ganze Gruppen; ebenso das Volum und die Consistenz der Leber und Milz, man sehe ferner auf die Beschaffenheit der Secretionen, wie: Galle, Harn, Schweiss, Sebum (beide letztere reichlich am Kopfe bei Rhachitis), endlich auf die Beschaffenheit der Verdauung, der Stühle, auf Schlaf, Nervenerregbarkeit etc.

Betrachtet man nun einen Säugling unter diesen Gesichtspunkten und findet man eine oder die andere oder mehrere der angeführten physikalischen oder functionellen Störungen, welche als Ausdruck einer Anomalie der Blutmischung, Entwicklung und Ernährung gelten müssen; — findet man z. B. an einem Kinde von mehreren Monaten die Scheitelbeine und das Hinterhaupt beim Drucke nachgiebig und weich, häufig von Schweiss bedeckt, — findet man, mit diesen oder auch ohne diese Erscheinungen, das Kind blass und fahl, — findet man, neben diesen oder auch ohne

sie die Lymphdrüsen geschwellt und härtlich, — findet man es mager, die Haut welk, spröde — oder, wenn fett, das welke oder allzu derbe Fett bedeutend über die Muskulatur überwiegend, und vielleicht, nebstdem, die Milz oder Leber hypertrophirt; — oder findet man bei einem Kinde über 7—8 Wochen die seitliche, sowie die hintere Fontanelle, oder die Pfeilnaht offen, die Ränder der letztern elastisch, dem Drucke nachgebend; — findet man an den Verbindungsstellen der Rippen mit ihren Knorpeln höckerige Erhabenheiten, und eine Abweichung ihrer bogenförmigen Richtung (bei Thoraxrhachitis) etc. etc., so kann man gewiss sein: sollten diese Erscheinungen auch nur in geringem Grade sich vorfinden, dass man es mit einer der genannten Constitutionsanomalien, oder mit einer beginnenden Entwicklung derselben zu thun habe. Hier ist aber dann auch die Gelegenheit gekommen, ungesäumt die gleich zu erörternde Therapie gegen dieselben in Angriff zu nehmen, sollte uns auch die Mutter des Kindes — was bei dem ersten, nicht in die Augen fallenden, Beginne dieser Zustände eben gewöhnlich geschieht, mit der Versicherung: dass ja das Kind vollkommen gesund sei, dass es munter sei, guten Appetit habe, gut schlafe, etc. Opposition machen wollen. Hier ist dann die Aufgabe des Arztes, den Müttern die Ueberzeugung von dem Vorhandensein des ersten Beginnes wichtiger Krankheiten beizubringen, sowie die Nothwendigkeit der schnellen Bekämpfung dieser, die Zukunft ihrer Kinder gefährdenden Keime ihnen zu Gemüthe zu führen.

2. Die glückliche Bekämpfung der fraglichen Constitutionskrankheiten fordert ferner die Rücksichtsnahme auf die genetischen Momente derselben, und zwar auf etwa noch bestehende und fortwirkende, oder wenn diese nicht mehr statt hätten, die Rücksichtsnahme auf die vorausgegangenen und durch sie eingeleiteten primären Störungen (z. B. die dyspeptischen Zustände), die bei ihrem Fortbestande, in weiterer Consequenz, zur Heranbildung der Constitutionskrankheiten führen. In ersterer Beziehung habe ich schon oben als die verbreitetste und entscheidendste Quelle der Constitutionserkrankungen der Kinder ihre unzweckmässige Ernährung bezeichnet. Diese muss demnach vor allem beseitigt und durch eine zweckmässige ersetzt werden. Es ist hier nicht der Ort, die einzig zweckmässige zu erörtern. Sie gehört in die Diätetik der Kinder. Leider sind ihre Vorschriften in den verschiedenen Werken über Kinderdiätetik, weil sie häufig von theoretischen Voraussetzungen, überkommenen Anschauungen und unrichtiger Beobachtung ausgehen, auch nur *cum grano salis* zu nehmen. In zweiter Beziehung, d. i. in Beziehung auf die durch die genetischen Momente etwa gesetzten und noch bestehenden primären Störungen, sind es vorzüglich die dyspeptischen Zustände, die Magen- und Darmkatarrhe in Form von

Diarrhoe und Erbrechen, mit ihrem Gefolge, von Verlusten an Casein. Fett, Kalk, Kochsalz und den andern für die Gewebsbildung im kindlichen Organismus unerlässlichen anorganischen Substanzen. welche allererst zu bekämpfen sind, ehe man noch an die Heilung, der etwa durch sie gesetzten Constitutionserkrankungen selber, zu schreiten gedenkt.

Ich komme nun zur Therapie:

Bei Darstellung dieser werde ich zuerst die Mittel und die Methode ihrer Anwendung, mit einem Worte die therapeutische Technik bezeichnen, welche der gesammten Gruppe der chronischen Constitutionskrankheiten und Dyscrasien gemeinsam zukommt, und hierauf die spezielle Therapie jeder einzelnen der hieher gehörigen Krankheitsformen bezeichnen.

A.

Allgemeine Therapie der chron. Constitutionserkrankungen und Dyscrasien.

Die therapeutische Technik gegen alle die Formen, die ich oben unter den Begriff der Constitutionsanomalien und chronischen Dyscrasien subsumirte, lässt sich in folgende Punkte zusammen fassen:

1) Der Leberthran, das Eisen, hie und da das Jod, die Kochsalz- und Eisenbäder, sind die, in der grössten Zahl der Fälle, zureichenden Mittel für die Heilung der meisten der in Rede stehenden Krankheitsformen. Sie verheissen insbesondere:

a) Abgesehen von bereits gesetzten hochgradigen mechanischen Deformitäten — sichere Heilung der Rhachitis in allen Fällen. Sie leisten dies mit solcher Entschiedenheit, dass man sagen kann, es gäbe in der ganzen Arzneikunde keine Krankheit, die mit solcher Sicherheit geheilt werden kann, und kein Mittel von dem mit solcher Gewissheit behauptet werden kann: es heile eine Krankheit, es beseitige den Prozess, als solchen, und nicht etwa, wie die meisten anderen Heilmittel, nur ein oder das andere Symptom.

b) Die genannten Mittel verheissen ferner Heilung: in den verschiedenen Formen der Chloroanämie, mit oder ohne sie begleitende Atrophie und Lymphdrüseninfiltration mässigeren Grades. in den meisten Fällen.

c) Sie verheissen ebenso bei den, die vorgenannten Formen häufig begleitenden leichtern Milz- und Leberhypertrophien, sowie den leichtern oder noch nicht weit gediehenen Formen der Scrophulose, der chronischen Adenitis, den Zellgewebsinfiltrationen, der noch nicht zur Zerstörung des Knochengewebes gediehenen Periostitis und Ostitis: Heilung in noch vielen Fällen.

d) Sie bringen endlich auch noch Heilung in manchen

Fällen: in hochgradigen Atrophien (die nicht auf Tuberculose beruhen), in der Gonitis und Spondylitis, ja in den zur Caries und Necrose gediehenen Formen dieser letztern, sowie der Carpal- und Tarsalknochen, freilich auch unter Mitwirkung einiger noch später anzuführenden Mittel.

e) In der Tuberculose der Lunge, des Peritoneums etc. bleiben sie ohne allen Erfolg, höchstens verlangsamen sie den raschen Gang der Consumtion.

2. Sie sind demnach in allen diesen verschiedenen Krankheitsformen, in allen ihren Stadien und Graden, unter folgenden Modalitäten anzuwenden:

a) Sie sind, im Gegensatze zu dem bestehenden Vorurtheile, in jeder Periode der Kindheit, sobald durch gegebene Zeichen einer Constitutionsabweichung ihre Indication feststeht, anzuwenden, also schon in den ersten Lebensmonaten und Lebenswochen (wo eben Rhachitis, Anämie und Atrophie am allerhäufigsten ihren Anfang nehmen), ja selbst unmittelbar nach der Geburt, wie bei Rhachitis congenita. Sie sind in diesem zarten Alter gerade am indizirtesten, weil die in Rede stehenden Krankheitsformen noch ihre niedern Grade und ersten Anfänge darbieten und um so sicherer, rascher und leichter geheilt werden können. *)

---

*) Es kann diese frühzeitige Anwendung der genannten Mittel nicht nachdrücklich genug empfohlen werden. Es gehört nämlich zu den häufigsten Vorkommnissen in der Praxis des Kinderarztes, dass ihm Kinder mit den höher entwickelten Formen der chron. Dyscrasien: hochgradiger Rhachitis, Caries, Scrophulose, hochgradiger Atrophie etc. zur Behandlung vorgestellt werden, bei welchen die Nachfrage über den Gang der Krankheit stets das Resultat liefert, dass lange vorher, seit vielen Monaten, oft seit mehr als einem Jahre, oder gar von der Geburt an, Symptome bestanden haben, die dem kundigen Arzt als Keim oder niedere Formen der jetzt entwickelt dastehenden gegolten hätten, die aber von den Eltern und dem Arzte in dieser ihrer Bedeutung nicht gewürdigt wurden. Hier ist auch der Ort, wo ich die banale Phrase erwähnen muss, mit welcher Eltern und nicht selten Aerzte über die frühzeitige Erkenntniss und Hilfe sich hinwegsetzen. Mit dem Worte „das Kind ist schwach, aber sonst ganz gesund" kämpft oft die Mutter gegen den Arzt, wenn er ihr zumuthen will, dass ihr Kind etwas brauche.

Schreiber dieses hat öfter Vertrauen und Clienten verloren, weil er auf seiner Zumuthung bestand, indem die superkluge Mutter meinte: der Arzt wolle ihrem Kinde eine Krankheit aufbinden, um was zu thun zu bekommen, und der nachfolgende Arzt ihrer Meinung beitrat, dass dem Kinde wirklich nichts fehle und das Kind nur schwach sei. Auch finden die Eltern in ihrer Meinung sich darin bestärkt, dass sie sagen, es sei ja natürlich, dass ihr Kind von schwächlicher Natur sei, da auch sie eine schwache Constitution hätten. Als wenn Schwächlichkeit nicht der Ausdruck von Krankheit wäre, als wenn ein schwächliches Kind nicht um so angelegentlicher gestärkt, d. i. gesund gemacht werden müsste, wenn es eine schlechte Constitution als trauriges Erbe schon mit zur Welt gebracht, — als wenn es nicht eben

b) Sie werden, im Gegensatz zu der herrschenden Meinung, dass Säuglinge den Leberthran und wie manche glauben das Eisen nicht verdauen, in jedem Alter der Kindheit vertragen, und es ist höchstens der Leberthran bei Neugebornen, in der Rhachitis congenita, anstatt innerlich, äusserlich in Form von Einreibungen, in den Kopf (bei Schädelrhachitis) anzuwenden.

c) Man darf sich von einem etwaigen, beim Beginne ihres Gebrauchs eintretenden Erbrechen, Abweichen oder Verstopfung (was stets in der Praxis als Contraindication angesehen wird, und von seinem Weitergebrauche ohne weiters oft für immer abhält) nicht abschrecken lassen, sondern man muss ihre Verträglichkeit dadurch zu bewerkstelligen suchen, dass man erstens mit den kleinsten Dosen (bei Säuglingen der ersten Lebensmonate mit wenigen Tropfen Leberthran und $^1/_{12}$ oder $^1/_{16}$ Gran Eisen) anfängt und allmälig bis 2 Gran 3mal d. Tgs. steigt, — dass man zweitens, die Diarrhoe hintanzuhalten, im Beginne ein *Extr. lign. campechian* zu $^1/_2$ — 2 Gran p. d. damit verbindet, beim Erbrechen *Magn. usta* oder einige Tropfen einer *Aqu. aromat.* anwendet, — dass man ferner auf die allmälige Angewöhnung der Verdauungsorgane an diese Mittel rechnet, und dass man endlich, das Eisen mit dem Leberthran gemengt, stets unmittelbar nach der Mahlzeit den Kindern beibringt. Das Letztere ist überhaupt die Regel und die Methode für die Anwendung dieser zwei Mittel, weil erstens der Leberthran, wie alle Fette, von den Verdauungssäften leichter verarbeitet wird, wenn er mit den Nahrungsmitteln im Magen gemengt ist, und weil zweitens auch das Eisen, während der Verdauung, durch die reichlichere Gegenwart von Peptonen, reichlicher in lösliche und für die Aufsaugung der Magencapillaren geeignete Albuminate umgewandelt wird. Besteht dann unter Beobachtung dieser Kautelen, bei consequenter Fortsetzung des Leberthrans, durch wenigstens 14 Tage, Erbrechen oder Diarrhoe fort, und sind diese durch keine anderen Ursachen, wie etwa unzweckmässige Nahrung, intercurrirende Magen- und Darmkatarrhe etc. bedingt, so beschränkt man sich auf die äussere Anwendung desselben, oder den Gebrauch des Eisens allein, um, in einer spätern Zeit, den Versuch zu erneuern.

---

eine der wichtigsten Aufgaben des Arztes und der Kunst und eine dringende Mahnung unserer Zeit wäre, die schwächliche und immer mehr sinkende Generation zu heben, das schwächliche Kind zu bewahren, dass es nicht ein schwächlicher, d. h. mit einer kranken Constitution behafteter Erwachsener werde. Diese Bemerkungen glaube ich hier am Platze, einerseits um den jüngern Arzt von der Nothwendigkeit der frühzeitigen Inangriffnahme der ersten Anfänge dieser Krankheiten zu überzeugen, andererseits um ihm zu zeigen, wie er der Opposition der Eltern und ihren Vorurtheilen im Vorhinein gewaffnet entgegen zu treten habe.

Bei ältern Kindern von 1 ½ — 2 — 3 Jahren und darüber lasse man sich — was ebenfalls in der Praxis gewöhnlich geschieht — um so weniger von einem etwaigen Erbrechen, Appetitverlust, von dem Gebrauche des Leberthrans abschrecken, gebe dem falschen Mitleid der Eltern nicht nach, mache diese im Vorhinein auf diese Störungen, als bedeutungslose, gefasst, und noch weniger lasse man sich vom Sträuben, dem Widerstand und dem Ekel der Kinder und den Bedenken der Eltern influenziren, sondern bedeute diesen, dass die meisten Kinder mit dem Leberthran es so gemacht, um ihn zuletzt mit Lust zu nehmen.

d) Man fahre mit diesen Mitteln allgemach steigend — so vom *Ol. jec.* im ersten und zweiten Trimester bis zu ½ Kaffeelöffel 2 — 3mal des Tags, und so mit dem Alter von 1 — 3 Jahren zu einem Kaffeelöffel oder Theelöffel 3mal des Tags, sowie mit den gleichzeitig zu gebrauchenden noch zu erwähnenden Bädern so lange fort, bis alle Spuren der Constitutionserkrankung beseitigt sind, bis die Entwicklung der einzelnen Gewebe und des Gesammtkörpers das Gepräge vollkommener Normalität darbietet, und kehre zu ihrem Gebrauche allsogleich zurück, sobald im Aussehen und sonstwie irgend eine Verschlechterung, mit andern Worten, sobald Zeichen des Wiedererwachens der Constitutionserkrankung eintreten.

e) Das Eisenpräparat, welches gewählt werden soll, ist das *Ferrum carbon. sachar.* Ich wende seit 21 Jahren ausschliesslich das kohlensaure Eisenoxydul an, nicht weil es etwa eine besondere Wirkung vor den anderen Eisenpräparaten bei den in Rede stehenden Krankheiten hätte, sondern, weil es von den Kindern gerne genommen wird, weil seine primäre Wirkung auf die Magenschleimhaut keine hervorstechende ist, und weil auch jedes andere Präparat im Magen zu salzsaurem, milchsaurem Eisen oder zu einem Eisenalbuminat werden muss, wenn es in die Blutmasse aufgenommen werden soll. Die Dose des *Ferr. carb. sacchar.* (welches auf 1 Gran Eisensalz 2 Gran Zucker enthält) von ¼ — ½ Gr. anfangend bis zu 2 — 3 Gran (des Eisensalzes) 3 — 4mal des Tags. Ich habe niemals Kalkpräparate damit verbunden, weil ich bei dem günstigen Erfolg ohne dieselben keine Nöthigung, und auch von theoretischer Seite, keine Indication dazu fand.

f) Einen wichtigen und unerlässlichen Behelf der hieher gehörigen Therapie bilden die Kochsalz- und Eisenbäder. Zu ersteren wählte ich das sogenannte Steinsalz; in den ersten Lebensmonaten zu ¼, und mit dem Alter vom 1. bis zum 3. Lebensjahre steigend bis zu 1 — 1 ½ ℔ 3mal in der Woche, durch ¼ — ½ — ¾ Stunde von 28 — 26° R. Zu Eisenbädern verwendete ich eine Mischung von *Sulph. ferri* und *Bicarb. Natri* in der Weise, dass je nach dem Alter 1 — 3 Unzen von jedem genommen,

jedes gesondert in 1 — 2 ℔ heissem Wasser aufgelöst, sodann zuerst die Lösung des schwefelsauren Eisens ins Bad gegossen, und mit demselben gut gemengt wird, hierauf die Natronlösung zugegossen und nun das Ganze gehörig gemischt wird, wo sich ein den natürlichen Eisenquellen ähnliches doppelt kohlensaures Eisenoxydul bildet. Die Dauer des Bades 1/4 — 1 Stunde 3mal in der Woche, in den meisten Fällen abwechselnd mit den Salzbädern. Diese Bäder sind im Allgemeinen in allen Formen der in Rede stehenden Krankheiten anzuwenden, mit der besondern Modalität jedoch, dass wo mehr das Moment der Anämie vorwaltet, vorwaltend auch die Eisenbäder, bei vorwaltender Scrophulose und Rhachitis die Kochsalzbäder, wo endlich das Moment der Atrophie vorherrscht, nebst den Eisenbädern auch noch nährende Bäder (sog. Fleckbäder) aus einem Absud thierischer Gewebe bereitet, oder auch Malzbäder anzuwenden seien. Endlich will ich hier noch die Bäder der animalischen Wärme erwähnen, wo der thierwarme Inhalt des Magens des frisch geschlachteten Ochsen als Vollbad benützt wird. Ich habe diese bei atrophischen Formen, namentlich aber bei chron. scrophulösen Gelenksentzündungen, Gonitis etc. sowie bei Caries selbst der Wirbel- und der Fusswurzelknochen, mitunter mit dem überraschendsten Erfolge angewendet. Ein Fall von lange bestandener Caries der Fusswurzelknochen und vielfachen Fistelgängen in einem Kinde tuberculoser Eltern, den auch Prof. v. Dumreicher gesehen, heilte vollkommen.

B.

Spezielle Therapie der einzelnen hieher gehörigen Krankheitsformen.

1. Therapie der einfachen Anämie und Chlorose.

Es ist hier jene Form gemeint, wo ausser den Zeichen der Blutarmuth und des verminderten Eisengehaltes im Blute, also ausser dem Blässerwerden der Haut, des Zahnfleisches, des weichen Gaumens und den andern bekannten Symptomen, weder in den Lymphdrüsen, noch in der Milz und Leber, eine Anomalie nachweisbar ist, und wo die Blutarmuth nicht etwa durch Atrophie bedingt ist. Hier ist dann die Therapie so einfach als erfolgreich durch die innerliche und äusserliche Anwendung des Eisens. Innerlich:

Rp. Ferri carb. sach.
dr. duas
D. ad lag. epist. vitr. clausam
S. N. Ber. — oder 3 — 4mal des Tags 1 Messerspitze.

Man steigt allmälig, indem man am ersten Tage 1mal, am 2. Tage 2mal, am 3. Tage 3mal, am 4. Tage 4mal des Tags, und

zwar bei Säuglingen der 1. Lebenswochen oder Monate, im Anfange eine Federmesserspitze, später eine grössere. Bei dieser Dosis ist zu bleiben, bis die letzten Spuren der Anämie beseitigt sind, es fordert diess meist einige Monate, oft über ein Jahr.

Wenn das Eisen Verstopfung bewirkt, wähle man folgende Formel:

Rp. Ferri carb. sach.
dr. duas.
Extr. aloës, ac. Sulph. corr.
gr. quindecim.
Eleosach. cort. aurant.
dr. unam.
Mfp. DS. 3—4mal des Tags 1 Messerspitze.

Bei einer etwaigen diarrhoischen Wirkung des Eisens ist nachstehende Formel zu empfehlen:

Rp. Ferri carb. sach.
dr. duas.
Extr. ligni campechian.
gr. quindecim.
Mfp. DS. 3—4mal des Tags eine Messerspitze.

Ebenso kann das Extr. Catechu zu Scr. 1 bei fortbestehender Diarrhoe mit dem Extr. campech. combinirt werden. Es versteht sich von selbst, dass man das Ferr. carb. sach. allein gibt, sobald Verstopfung und Diarrhoe nachlassen.

Nebst dieser innerlichen Anwendung des Eisens ist der Gebrauch der Eisenbäder in der einfachen Anämie und Chlorose von entschiedenster Wirkung. Die Art ihrer Anwendung und Zubereitung ist bereits oben in der allgemeinen Therapie der Constitutionskrankheiten angegeben worden.

2. Die Therapie der Leukaemie.

Ich brauche hier nicht in eine Schilderung dieser und in die differentielle Diagnostik ihrer zwei Arten: der Leukaemia lymphatica und lienalis, des Nähern einzugehen und beschränke mich deshalb blos auf Folgendes. Bei der ersten Form ist, nebst der allgemeinen Therapie, d. h. nebst der innern Anwendung des Ol. jecoris, des Eisens und der, einen Tag um den andern wechselnden Anwendung der Kochsalz- und Eisenbäder, örtlich, die Anwendung der Jodtinctur auf die vergrösserten Lymphdrüsen wirksam.

Was die Therapie der Leucaemia lienalis betrifft, so ist auch hier im Ganzen dasselbe Verfahren, wie bei der erstgenannten Form einzuschlagen, nur mit dem Unterschiede, dass die Jodtinctur, als unwirksam gegen den Milztumor, wegzubleiben hat. Dagegen sah ich manchmal, von der consequent durch Monate fortgesetzten,

combinirten Anwendung des Chinins und Eisens eine Verkleinerung desselben eintreten.

Die Formel dazu ist:

Rp. Ferri carb. sach.
scrp. unum
Chinin. sulfur.
gr. octo
Mfp. div. in dos. octo
DS. Nach Bericht.

Auch hier steigend Anfangs Fr. und Ab., später 4mal des Tags 1 Pulver im Alter von 2 — 6 Jahren; im 1. und 2. Lebensjahre $\frac{1}{2}$ von diesem Pulver 2 — 3mal des Tags zu reichen.

3. Therapie der scrophulösen Adenitis und Zellgewebsinfiltration, sowie der acuten und chron. scrophulösen Gelenksentzündung.

In allen diesen Formen bewährte sich neben der Anwendung der allgemeinen Cur (des Ol. jecor., des Eisens und der Kochsalzbäder) die Einreibung der Jodtinctur, so dass häufig Aufsaugung des Exsudats eintrat, wo allem Anscheine nach Schmelzung und Zerstörung des Gewebes zu erwarten stand. Bei den chron. scrophulös. Gelenksentzündungen musste mitunter durch viele Monate, oft durch 1 Jahr bei zeitweiligen Pausen die Jodtinctur in Gebrauch gezogen werden. Ich fand die Jodtinctur viel wirksamer als das Jodglycerin; ihre Anwendungsweise ist folgende: Man streicht mittelst eines Pinsels die leidende Parthie leicht und so lange ein, bis ein intensiv gelbbrauner Fleck bleibt, 1mal oder 2mal des Tags, und setzt die Einreibung aus, wenn die Haut zu empfindlich geworden. In Fällen wo dies thunlich, werden, $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Einpinslung, kalte Umschläge durch 1 Stunde angewendet, um die Reizung der Haut hintanzuhalten. Die eingepinselte Stelle braucht nicht wie beim Jodglycerin mit Guttapercha-Leinwand bedeckt zu werden. Auch bei chron. Peritonitis, wo diese nicht tuberculöser Natur war, zeigte sich die Einreibung der Jodtinctur in den Bauch in manchen Fällen erfolgreich.

4. Therapie der rhachitischen und scrophulösen Skoliose und Kyphose.

Hier ist es vor Allem unerlässlich, in Rücksicht der Letztern, die Localisation der scrophulösen Dyscrasie in den Wirbeln, in ihren ersten Anfängen zu studieren, weil, in diesem Stadium des Anfangs, die Therapie noch erfolgreich sein kann. Da nämlich die Zierstörung der Wirbel und die ihr auf dem Fusse folgende Deforistität nur das letzte Resultat eines längern Prozesses in denselben m, der im Anfange nur in einer Hyperaemie besteht, so müssen die Zeichen der Letztern unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch

nehmen. Ein — bei Bewegungen der Wirbelsäule, beim Bücken des Kindes, bei dessen Emporheben und Niedersetzen — jäh eintretender Schmerz, eine steife Haltung des Rumpfes oder Kopfes beim Sitzen, Stehen und Gehen, ein dispnoisches Athmen, sind in den meisten Fällen die Zeichen, die bei Hyperaemie und beginnender Entzündung der Wirbel zu Tage treten. Sobald nun welche immer dieser Erscheinungen zur Wahrnehmung gelangt, muss sofort die Wirbelsäule in Rücksicht auf Stellung, auf Schmerz, beim Druck und bei vorzunehmenden Axendrehungen sorgfältig untersucht werden, und man wird da gewöhnlich seine Vermuthung einer Erkrankung der Wirbel bestätigt finden. In einem Falle bei einem berühmten hiesigen Arzte, der mich zu seinem 2 Jahre alten Kinde rief, das bereits 4 Wochen dispnoisches Athmen, grosse Unruhe, Aengstlichkeit bei Bewegungen mit mässigem Fieber hatte, und wo die Untersuchung der Lunge nichts ergab, was die auffallende Dyspnoe rechtfertigte, untersuchte ich die Wirbel und fand, dass mehrere Brustwirbel, bei angebrachtem Druck, mit Steigerung der Dyspnoe sich schmerzhaft zeigten und ein gleicher Schmerz, bei jedem Versuche, die Wirbelsäule aus ihrer Axe zu rücken, zum Vorschein kam. Ich erklärte die Sache für eine Spondylitis, empfahl Blutegel, Eisumschläge, absolute Ruhe, doch alles vergeblich; denn das Stadium der Hyperämie war bereits überschritten und die Schmelzung des Exsudats, mit Zerstörung des Gewebes der erkrankten Wirbel, schritt derart vor, dass es zu hochgradiger Kyphose kam. Die Anamnese ergab, dass das Kind stets blass gewesen und an *Rhachitis cranii* gelitten. Wie in diesem, so ist auch der Entwicklungsgang in fast allen durch Caries bedingten Kyphosen.

Die erste und unerlässlichste Regel der Therapie jeder Kyphose oder Skoliose, ohne welche alles andere fruchtlos bleibt, ist: absolute Ruhe und Unbeweglichkeit der Wirbelsäule, also ein ununterbrochenes Liegen um jeden Preis; ich sage um jeden Preis, weil der Arzt, besonders der jüngere, öfter geneigt sein könnte, dem Schreien der Kinder, sowie dem falschen Mitleid und der Opposition der Eltern nachzugeben, die da gleich mit der Phrase bei der Hand sind: „Es sei dies nicht auszuhalten, das Kind schreie sich zu Tode u. d. g.“ Ist man der Durchführung dieser Maasregel gewiss, dann ist folgende Methode einzuschlagen. Hat man noch das Stadium der Hyperämie vor sich, ist das Leiden noch von kurzer Dauer (von wenigen Wochen z. B.), ist noch bedeutende Schmerzhaftigkeit beim Drucke etc., so sind je nach dem Alter 4—6 Blutegel, selbst wiederholt und nebstdem Eisumschläge durch 8—14 Tage und 3 Wochen an die erkrankte Wirbelparthie zu appliciren. Gleichzeitig ist nachstehende Salbe, auf ein Guttaperchaläppchen aufgetragen, 3mal des Tags

erneuert, ununterbrochen mit den schmerzhaften Stellen durch viele Wochen in Berührung zu lassen, während über der Guttaperchabedeckung die Eisumschläge fort angewendet werden. Die Formel hiezu ist:

Rp. Extr. opii aquosi
Aceti lytharg.
āā dr. unam
Axung. porci
dr. tres.
MDS. Salbe.

Hat das hyperämische Stadium schon lange gedauert, oder wird man erst nach Ablauf desselben gerufen, oder ist trotz dem obigen Verfahren die Empfindlichkeit der Wirbelgegend nicht geringer geworden, so ist — es mögen nun die Zeichen einer Deviation bereits gegeben sein, oder noch fehlen, — die Gegenwart eines in und um das Knochengewebe gesetzten Exsudats anzunehmen. Daher nun, um dessen Aufsaugung zu begünstigen, die Kälte jetzt wegzulassen, und die Jodtinktur an die leidende Parthie mittelst eines Pinsels einzustreichen ist. Wäre jedoch auch in diesem Stadium die Schmerzhaftigkeit noch bedeutend, so ist anstatt der Jodtinktur folgende Mischung zu wählen:

Rp. Tinct. jodinae
opii simpl.
āā dr. unam
MDS. Zum Einpinseln.

Ist endlich die Schmerzhaftigkeit der Wirbel, sowohl beim Druck als bei Bewegungen vollständig gewichen, ist, wenn eine Deviation der Wirbelsäule gegeben wäre, der Prozess als solcher, in dem Knochen als abgelaufen anzunehmen, so kann für kurze Zeitpunkte und allmälig länger (aber stets unter Anwendung eines Stützapparates (Mieders) Sitzen und mässige Bewegung, abwechselnd mit mehrstündigem Liegen, erlaubt werden. Es muss jedoch das Kind dabei strenge beobachtet werden, damit allsogleich zum ununterbrochenen Liegen die Zuflucht genommen werde, sobald Zunahme der Schmerzen oder Störungen der Motilität in den Extremitäten zum Vorschein kommen. Aber auch wenn das Kind schon ununterbrochen aufbleiben kann, ist noch lange der Stützapparat beizubehalten. Grosse chirurgische Autoritäten der hiesigen Schule sind zwar gegen die Stützapparate, während andere dafür sind. Ich muss sie aus hundertfältiger Anwendung (namentlich bei rhachitischer Skoliose) befürworten. Im Ganzen ist die eben dargestellte Methode gegen Skoliose und Kyphose unter allen, die ich versucht, als die erfolgreichste zu empfehlen. Dass dabei die allgemeine Cur der dem Prozess in den Wirbeln zu Grunde liegenden Dyscrasie gleichzeitig zu unternehmen sei, versteht sich von

selbst. Auch bei auf rhachitischer Basis sich entwickelnder Kyphose und Skoliose ist das ununterbrochene Liegen nebst der allgemeinen Cur der Rhachitis einzuhalten.

5. Die Therapie der Schädelrhachitis, der sogenannten Craniotabes.

Sie ist die allgemeine der Rhachitis und sämmtlicher Constitutionsanomalien, mit der Modification, dass, da ihr Auftreten meist in den ersten Lebensmonaten oder gar Lebenswochen statt hat und in diesem zarten Alter nur geringe Dosen des *Ol. jecoris* oft auch dasselbe gar nicht vertragen werden, dieses durch Einreibungen des Kopfes zu ersetzen ist. Das Nähere bei der Therapie der acuten Rhachitis.

6. Die Therapie des pectus carinatum.

Auch diese Form der Rhachitis wäre stets hintanzuhalten, wenn die ersten Zeichen derselben frühzeitig ins Auge gefasst würden, wenn namentlich, da Rhachitis immer zuerst in den Schädelknochen und Rippen Platz greift, und die Zeichen dieser so palpabel und im buchstäblichen Sinne greifbar sind, jedes Kind in Rücksicht des Standes der Verknöcherung wie des Schädels so der Rippen untersucht, und bei gegebenen Andeutungen ihres Zurückbleibens, allsogleich die Therapie der Rhachitis eingeleitet würde. Hat man es aber mit bereits entwickeltem *Pectus carinatum* als Object der Therapie zu thun, so ist, nebst der allgemeinen Cur der Rhachitis, nur Gymnastik erfolgreich. Jüngere Kinder sind öfter, 8—10mal des Tags durch $1/4$—$1/2$ Stunde auf den Bauch, gestützt auf Ellbogen und Vorderarme, zu legen, ältere müssen die entsprechende Gymnastik methodisch durchmachen. Zweijährige können der passiven (schwedischen) unterzogen werden, indem man durch bestimmte Bewegungen, die man mit ihren Armen vornimmt, ihren Thorax zu erweitern sucht. Dreijährige, und um so besser ältere, können active Gymnastik üben. Sie ist in zweifacher Weise wirksam, einerseits durch gesteigerte Thätigkeit der den Brustkorb erweiternden Muskeln, andererseits durch Verstärkung der bei körperlicher Anstrengung unvermeidlichen tiefern Inspiration, durch welche letztere nach und nach die beim *Pectus carinat.* comprimirte Lunge ausgedehnt, und so am entscheidendsten die bleibende Erweiterung des Thorax angebahnt wird.

Noch einer besondern Form des *Pect. carin.* ist hier Erwähnung zu thun, jener nämlich, die durch hochgradige chron. Hypertrophie der Tonsillen, und die durch sie beeinträchtigte Inspiration durch die Nase begründet wird. Indem nämlich auf diese Weise die Lungenzellen nie vollständig mit Luft gefüllt werden, entsteht ein allmäliges Einsinken des Thorax. Man versäume deshalb bei *Pect. carin.* nie nach den Tonsillen zu sehen. Indess führt schon der

oberflächliche Blick auf solche Kinder zur Vermuthung dieser Ursache, indem solche stets mit offenem Munde athmen, und vermöge des Mangels der Respiration durch die Nase die Nasenflügel stets zusammengefallen präsentiren. Jede andere Therapie als die operative Entfernung der vergrösserten Tonsillen ist erfolglos, diese selbst aber leicht ausführbar und gefahrlos.

7. Therapie der acuten Rhachitis.

Die acute Rhachitis fordert ein besonderes therapeutisches Verfahren. Sie entzieht sich leicht der Diagnose und dadurch der frühzeitigen Behandlung. An den Schädelknochen und Rippen ziemlich häufig vorkommend, ist ihr Auftreten am übrigen Knochensystem ein seltenes Ereigniss. Sie wird mit sehr vielen anderen Krankheitszuständen verwechselt. Wenn man nur bedenkt, dass ihre vorzüglichsten Erscheinungen sich in einem Tage und wochenlang anhaltenden, bei Berührung und Bewegung des Körpers gesteigerten, oft ganze Nächte hindurch andauernden Schreien, häufigen zuckenden Zusammenschrecken im Schlafe, bei gleichzeitigem Fieber, Appetitlosigkeit, starken Schweissen etc. sich kund geben, so wird man begreifen, dass wenn der Arzt hierbei nicht eben auf den Gedanken verfällt, die Ursache aller dieser Erscheinungen in einem acuten Leiden des Knochensystems zu suchen, unter solchen Umständen eine Menge diagnostischer Conjecturen sehr natürlich sein müssen. Bald wird dann im Hinblick auf die Agrypnie, das nächtliche heftige Schreien, das Zucken und Aufschrecken, das Rollen und Umherwerfen des Kopfes (bei acuter Rhachitis der Schädelknochen), besonders wenn, wie manchmal, auch Erbrechen dabei ist, eine Meningitis, acute Hydrocephalie, oder eine *Otitis interna* angenommen; — bald wieder im Hinblick auf das Fieber, das nächtliche für Delirien imponirende Schreien, die Mattigkeit etc. an Typhus; bald endlich, in Erwägung der bei Berührung und Bewegung des Kindes besonders hervorbrechenden Schmerzen, ein acuter Rheumatismus oder acute Gicht conjecturirt. Eine hinterher zum Vorschein kommende, und vor dem Auftreten der geschilderten Erscheinungen nicht wahrgenommene Erweichung der Schädelknochen, der Rippen, oder die Deformität eines oder des andern Röhrenknochen, verbunden mit den durch den Weiterverlauf nicht bestätigten diagnostischen Voraussetzungen, führt endlich spät zu dem Schlusse: dass wohl die ganze Gruppe der vorangegangenen Erscheinungen dem acuten Erweichungsprozesse in den Knochen angehört habe. Es mag daher der Grundsatz aufgestellt werden: dass bei einem Auftreten acuter Erscheinungen, wo, wie bei den eben geschilderten, die Untersuchung sämmtlicher Organe ein negatives Resultat gibt, bei Säuglingen und Kindern bis zum vollendeten zweiten Lebensjahre, stets auch die Knochen,

als. möglichen Herd eines acuten Localleidens oder Exsudativprozesses, ganz so wie andere Gebilde und Gewebe in den Kreis der Untersuchung gezogen werden, dass also diese sofort in Bezug auf Empfindlichkeit beim Druck, Schwellung, Festigkeit, Formabweichung, etwaiges Oedem des umgebenden Zellgewebes sorgfältig untersucht werden. — Einen sehr instructiven Fall solcher acuten Rhachitis, den ich mit Herrn Docenten Dr. Dittel, der zur orthopädischen Consultation gerufen ward, beobachtete, will ich hier kurz mittheilen. Ein etwa 3 Jahre altes Mädchen gesunder Eltern (die überdies in einer der Gesundheit günstigsten Gebirgsgend (bei Haimbach um Wien), in ihrer auf einer Anhöhe gelegenen Villa, Winter und Sommer, wohnten, die aber ihre Kinder künstlich und unzweckmässig nährten) wurde etwa im 3. Lebensmonate von jenem eben geschilderten, Tag und Nacht andauernden Schreien der heftigsten Art, mit gleichzeitigem Fieber und starkem Schweissen ergriffen. Dies dauerte etwa 4 Wochen. Der Chirurgus des Orts behandelte es, nicht wissend, was er aus der Krankheit machen solle. Eine Formabweichung der Knochen war da noch nicht wahrzunehmen, weil wahrscheinlich der acute Erweichungsprozess damals noch auf die Schädelknochen beschränkt war. Zwei, drei Monate später wiederholte sich dasselbe Bild der Krankheit, abermals einige Wochen andauernd, nach dessen Ablaufe die Oberarme des Kindes zum Befremden der Eltern und des Arztes sich türkensäbelartig verbogen darstellten. Nach einer neuen Pause von mehreren Monaten relativen Wohlbefindens tritt ein dritter Anfall auf, der, den beiden ersten ähnlich, wieder einige Wochen anhält. Ein aus Wien zur Berathung gezogener älterer Arzt erklärte das Leiden für Gicht, und behandelte es darnach; — aber siche da als Resultat des abgelaufenen Prozesses wieder eine türkensäbelartige Verbiegung der Oberschenkel. Noch einige solche Anfälle in längern Intervallen folgten. Ich selbst bekam nur die mechanischen Resultate des abgelaufenen Prozesses zu sehen und zu behandeln. — Es ist dies wohl eine der eclatantesten Formen der acuten Rhachitis, die in diesem Fall noch die Besonderheit des in periodischen Nachschüben, nach Art anderer Exsudativprozesse einhergehenden Verlaufs darbot. Dieser Fall war auch noch in pathogenetischer Beziehung interessant. Ein zweijähriges Brüderchen des erwähnten Kindes nämlich litt, im Gegensatze zu diesem, an rhachitischer Osteoporose, indem es auf ebenem Boren schreitend, zweimal innerhalb eines halben Jahres einen Bruch des Oberschenkels erlitt; und das jüngste ein Jahr alte Kind dieser Familie bot die Zeichen der Schädel- und Thoraxrhachitis. Dass nun alle diese Kinder unter den erwähnten, günstigsten, äussern Lebensbedingungen, bei dem alleinigen Einflusse der unzweckmässigen künstlichen Ernährung, von so hochgradiger

Rhachitis befallen werden konnten, ist ein sprechender Beweis der oben hervorgehobenen genetischen Bedeutung der Nahrung für die Entstehung der Rhachitis und der ihr verwandten Dyscrasien.

Was nun die Therapie der eben erörterten Krankheitsform betrifft, so besteht diese, nebst der allgemeinen bereits angegebenen Cur der Rhachitis, in der Berücksichtigung des Orts der Localisation. Sind es die Schädelknochen, wie bei acuter Craniotabes (erkennbar, nebst den allgemeinen Erscheinungen der acuten Rhachitis, an der rasch abnehmenden Festigkeit der Schädelknochen, den profusen Schweissen am Hinterhaupt und den Scheitelbeinen, sowie dem unruhigen Hin- und Herrollen des Kopfes auf dessen Unterlage etc.), so müssen kalte Umschläge, Einreibungen von Leberthran 4mal des Tags, und wenn die Schmerzen gross sind, die erwähnte Opiumsalbe Früh und Abends, ferner eine passende Lagerung des Kopfes, um die erweichten und empfindlichen Knochenparthien weniger dem Druck der Unterlage preiszugeben, also eine starke seitliche und halbe Gesichtslage, angewendet werden. Ist der Sitz an den Rippen (erkennbar nebst dem localen Befunde, an dem nachhaltenden oder wechselnden, schnurrenden Athmen mit keuchendem Exspiriren, das, bei negativem oder unbedeutendem Befunde in den Luftwegen sich augenblicklich steigert, wenn das Kind die geringste active Bewegung vornimmt), so sind dieselben Einreibungen auf die vorderen Parthien des Thorax vorzunehmen, und jeder Katarrh der Luftwege schnell zu beseitigen, indem sonst die durch sein Bestehen oder seine Steigerung zur Bronchitis gesteigerte Dyspnoe und der verstärkte Zug des Zwerchfells gegen die weichen Rippen, die Entwicklung des *pect. carinat.* in hohem Grade beschleunigt. Bei der acuten Rhachitis der Röhrenknochen sind, nebst Opiumeinreibungen und kalten Umschlägen, die leidenden Extremitäten mittelst Schienen und Faschen in unbeweglich gestreckter Lage zu erhalten, indem sonst bei dem hohen Grade der Biegsamkeit der Knochen schon die einfache Muskelcontraction, selbst bei Säuglingen, die noch nicht die Last des Körpers zu tragen haben, genügen würde, die Verkrümmung der Extremitäten zu Stande zu bringen.

8. Diätetische Behandlung der chronischen Constitutionskrankheiten und Dyscrasien.

Ich komme zum letzten Punkte der Therapie der chronischen Dyscrasien, zur diätetischen Behandlung, die während der Cur derselben zu beobachten ist. Die Ernährungsweise der mit diesen Zuständen behafteten Kinder muss zwar im Ganzen die gleiche sein, wie sie unter normalen Verhältnissen dem jedesmaligen Alter des Kindes entspricht. Indess haben doch, je nach den pathologischen Zuständen, einige Modificationen der Nahrungsweise einzutreten. So hat, wo es sich um Hebung der mangelhaften oder herabgekommenen

Blutbildung und Steigerung der Ernährung handelt, also in anämischen und atrophischen Zuständen, bei Rhachitis mit spärlicher Muskel- und Fettbildung, die Nahrung, immerhin freilich mit Rücksicht auf individuelle und altergemässe Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane, eine eben sowohl leicht verdauliche, als protein- und fettreiche zu sein. Also in dem Alter, wo die Milch noch die ausschliessliche Nahrung bildet, somit bis zum Erscheinen des ersten Zahns, soll die Frauen- und Kuhmilch die beste sein, die zu haben ist, und die Kuhmilch insbesondere mit weniger Wasser gemischt werden, als unter denselben Altersverhältnissen im normalen Zustande. Nach dem Erscheinen der ersten 2—4 Zähne hingegen, wo schon Suppe mit etwas Semmel oder Mehlspeise gereicht wird, soll $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ Eidotter 2—3mal des Tags der Suppe beigequirlt werden. Trifft die Cur ein Kind von einem Jahre, so darf, wo unter normalen Verhältnissen noch keine Fleischnahrung gegeben wird, junges Hühner- oder Kalbfleisch geschaben, also vom Zellstoff befreit und zu einem Brei gestampft, mit der Suppe oder in sonst einer Form gereicht werden. Gemüse hingegen, die bei diesen Krankheiten so allgemein in der Praxis empfohlen werden, kann ich nicht befürworten, indem weder die Erfahrung noch die Theorie, d. h. die Physiologie der Nahrungsmittel, dafür spricht, soferne sie, einen ebenso geringen Gehalt an Proteinstoffen, wie an den zur Bildung des Blutes und der Gewebe des Kindes so wichtigen anorganischen Stoffen (des phosphorsauren Kalks und Natrons) darbieten, als sie durch ihre völlig unverdauliche Cellulose den Magen des Kindes mit einem unnöthigen Ballast beschweren. — Den Einfluss frischer und reiner Luft betreffend, welche die in Rede stehende Cur zu unterstützen hat, so bedarf dies nicht erst einer nachdrücklichen Empfehlung. Indess mag doch bemerkt werden, dass im Winter die Kinderstuben, nicht bloss wie dies gewöhnlich geschieht, ein- oder im besten Fall 2mal, sondern 4—6mal gelüftet werden sollen, unter Umständen, wo gute Luft als Theil der Cur angesehen wird.*).

Anhang.

Therapie einiger mit den chronischen Constitutionsanomalien in genetischem Zusammenhange stehender secundärer Nervenaffektionen und Katarrhe.

Da es sich hier nicht um eine systematische, sondern um eine praktisch verwerthbare therapeutische Darstellung handelt, so

*) Die Therapie der Syphilis, als einer spezifischen Form chronischer Constitutionserkrankung, wird im weitern Verfolge dieser Aufsätze gesondert zur Sprache kommen.

habe ich die Therapie der gleich zu erwähnenden Krankheitsformen hier mit um so mehr Berechtigung in Betracht zu ziehen geglaubt, als sie, von jenen chronischen Dyscrasien secundär bedingt, mehr weniger dieselbe Therapie fordern, und als, zum Gegensatze, diese Zustände, in der Praxis, gewöhnlich nicht dieser ihrer wahren Natur nach aufgefasst, sondern als für sich bestehende, autonome Krankheitszustände betrachtet und behandelt werden. Es wird sich die Richtigkeit des Gesagten bei der speziellen Darstellung der Therapie der eben erwähnten Formen herausstellen.

I. Therapie der secundären durch Anomalie der Constitution bedingten Nervenstörungen.

1. Der Spasmus glottidis, auch Asthma Millari, thymicum, Laryngism. stridul. benannt, darf mit vollem Recht als eine secundäre Krankheitsform betrachtet werden. Sie ist nie eine idiopathische Affektion des Larynx und ebenso fast nie von einer Vergrösserung der Thymus abhängig. Sie ist ferner nur in höchst seltenen Fällen in einer Affektion des centralen Endes des Vagus, oder in einer Affektion der medull. obl. oder in einer organischen Veränderung irgend eines andern Hirntheils begründet. Sie ist vielmehr, in den meisten Fällen, mit einer oder der andern der erwähnten Constitutionsanomalien, und darunter am meisten mit der Craniotabes, in genetischem Zusammenhange. Und dies zwar in verschiedener Weise:

a) In der Bedeutung eines Reflexkrampfes, dadurch zu Stande kommend, dass durch die bei Craniotabes gegebene Hyperämie der Schädelknochen und die von diesen auf die peripherischen Nerven, den *Ramus auricularis*, des Vagus etc. verbreitete Reizung, reflektorisch der Recurrens zu krampfhaften Reactionen veranlasst wird. Es spricht dafür das fast konstante Zusammentreffen des sp. glott. mit Craniotabes. Dass es aber nicht durch Druck der Unterlage auf das Gehirn, die erweichten Schädelknochen hindurch, bedingt werde, geht daraus hervor, dass künstlicher Druck durch die weichen Parthien aufs Gehirn, den ich versuchsweise öfter angewendet, nie einen Anfall hervorrief.

b) In jenen Fällen, wo entweder Craniotabes nicht vorhanden oder bereits geheilt ist, wird er dadurch bedingt, dass die der Dyscrasie zu Grunde liegende Mischungsabänderung des Bluts (anäm. Chlorose etc.) eine anomale Innervation des Vagus begründet.

c) Dass die mit Rhachitis öfter einhergehende Gehirnhypertrophie direct den Vagus zu krankhafter Thätigkeit veranlasst.

Die Therapie betreffend, ist es klar, dass, wenn anders diese Ansicht die richtige ist, nicht der Krampf der Stimmritze als solcher, sondern das primäre Grundleiden zu bekämpfen sei. In der Praxis wird nun aber gewöhnlich der Krampf der Stimmritze

direct, durch Narcotica und Antispastica zu beseitigen gesucht und sofort: Morphin, Chinin, Aqu. lauro. cer., Cupr. sulf., Valerian. Zinci, Lactucar. Moschus etc. meist, wie leicht begreiflich, erfolglos angewendet, während, wenn gegen das Grundleiden die eben angegebene allgemeine Cur der chron. Dyscrasien eingeschlagen und sofort das Eisen, der Leberthran, Kochsalz- und Eisenbäder angewendet werden, fast immer, und oft sehr rasch, Heilung eintritt. Bei mit Craniotabes einhergehendem sp. glott. sind nebstdem, local, in die Gegend der erweichten Parthien des Kopfs, Einreibungen von Leberthran 4mal des Tags vorzunehmen, aber so reichlich, dass die Theile stets mit einer dünnen Fettschichte bedeckt seien. Diese Einreibungen haben fast in allen Fällen den überraschendsten Erfolg, so dass oft schon nach 3—4 Tagen die Anfälle, die sonst 10—20mal in 24 Stunden eintraten, sich auf 2—3 reduzirten und nach noch wenigen weiteren Tagen gänzlich wegblieben. Ich habe, um mich zu überzeugen, ob diese Wirkung speziell dem Leberthran, oder dem Fett als solchem und seiner den Reizungszustand der erweichten Stellen beschwichtigenden Wirkung zukomme, andere Fette in gleicher Weise versucht, habe aber bei weitem nicht diesen Erfolg gesehen. Wie diese Einreibung in so kurzer Zeit eine solche Wirkung vollführe, ist mir nicht klar. In einem Einfluss des Leberthrans auf die Heilung der weichen Schädelknochen kann es nicht gelegen sein, da die Wirkung schon nach einigen Tagen, also bei noch fortbestehender Erweichung eintritt. Sollte es in der vermöge des geringen Jod und Bromgehalts dem Leberthran zukommenden resorbirenden Wirkung auf die in die erweichten und hyperämirten Knochen gesetzten Exsudate und die dadurch verminderte Reizung der peripherischen, die Anfälle veranlassenden Nerven gelegen sein? Ich lasse den wahren Sachverhalt dahingestellt sein, die Thatsache ist aber so konstant, dass ich dieses Verfahren mit dem besten Gewissen anempfehlen kann. — Dieses Verfahren nun ist nicht blos dann einzuschlagen, wenn bereits sehr heftige Anfälle Platz gegriffen haben, sondern auch bei jenen kurz vorübergehenden, krähenden Inspirationskrämpfen, welche, von den Eltern für bedeutungslos gehalten, dem Arzt gewöhnlich gar nicht mitgetheilt werden. Weshalb ich empfehlen möchte, bei jedem Kinde, das Spuren der Schädelrhachitis darbietet, an die Mutter die Frage zu richten: ob dasselbe, beim Weinen, Säugen, Erwachen und andern Anlässen, nicht einen gedehnten pfeifenden oder krähenden Ton bei der Inspiration hören lasse, die im Volksausdruck mit dem Namen „Verkeuchen" belegt und häufig von den Eltern als Bosheit ausgelegt wird, weil das Kind stets athemlos werde und sich verkeuche, wenn man ihm nicht nach seinem Willen thue und es ins Weinen gerathen lasse. Hier sind sodann alsbald diese Einreibungen, in Verbindung mit der allge-

meinen Cur der Rhachitis zu unternehmen. Dieselbe allgemeine Cur, mit Ausnahme der Einreibungen, ist dann auch bei allen andern, ohne Craniotabes einhergehenden, jedoch mit einer oder der andern der erörterten Constitutionsanomalien in Beziehung stehenden Fällen von Sp. glott. anzuwenden. In seltenen Fällen, wo die Anfälle sehr gefahrdrohend auftreten, kann, symptomatisch, noch Chinin mit Eisen, Moschus, Lactucarium, Valerian. Zinci, gleichzeitig mit der sonstigen Cur versucht werden. Von Chinin 2—4 gr. des Tags im Alter von $^1/_2$ bis zu 2 Jahren, ebenso Moschus von 1—2 gr., Lactucar. 2—4 gr., Valer. Zinci 1—2 gr. in Pulverform oder in $^1/_2$ unc. Syrup gelöst. Jedoch sah ich auch in solchen heftigen und gefahrdrohend auftretenden Anfällen, von der innern Anwendung des Kali hydroj. je nach dem Alter zu 10—20 gr. des Tags in Aq. dest. unc. duabus alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel eine viel entschiedenere Wirkung als von den ebengenannten Mitteln.

2. Eine zweite Art secundärer, mit den Constitutionsanomalien zusammenhängender Nervenaffektionen bilden manche Formen von Eclampsien und Chorea. Hieher gehört ganz besonders jene eclamptische Form, wo, bei höhern Graden des Spasm. glatt., zu jedem Anfall von Apnoe, sich heftige Convulsionen gesellen. Es ist daher bei allen öfter wiederkehrenden Convulsionen kleiner Kinder, namentlich des Säuglingsalters, stets zu fragen: ob nicht jeder Anfall von Convulsionen mit Sp. glott. beginne.

Die Therapie dieser betreffend, so ist stets auf eine etwaig sie begleitende oder ihnen zu Grunde liegende constitutionelle Anomalie Rücksicht zu nehmen. Es ist bei Kindern, die an Eclampsien und Chorea leiden, wenn anders sich kein Grund für die Annahme einer Affektion der Nervenzentra (Tuberculose etc.) vermuthen oder ermitteln lässt, stets zu untersuchen: ob sie nicht die Zeichen der Rhachitis oder Lymphdrüsenhypertrophie, der Anämie oder sonstiger Constitutionsabweichungen darbieten. Findet man dies, so hat man eine rationelle Basis für die Therapie, während man sonst über die Entstehung und Natur der fraglichen Nervenstörungen im Dunkeln bleibt und zu dem Gedanken einer heutigen Tags aufgegebenen sog. reinen Neurose oder der vagen Vorstellung einer Abänderung der Leitungsverhältnisse seine Zuflucht nehmen muss, und bei solchem mangelnden nosologischen Halt, auch allen Halt für die Therapie, verliert. Nur wenn sich durchaus keine constitutionelle Anomalie ermitteln lässt, oder, wo bei der gegen diese gerichteten Therapie die eclamptischen Anfälle fortdauern, ist ein rein empirisches Verfahren einzuschlagen. Und hier kann ich denn beiher zwei Mittel, auf die ich in der Therapie der Nervenkrankheiten zurückkommen werde, empfehlen, die sich mir in vielen Fällen von Chorea und Eclampsien der letztern oder essen-

tieller Art, entschieden bewährten. Diese sind die Tt. Fowleri und das Atropin. Die Formel, in der ich sie anwendete, ist:

Rp. Tr. Fowleri gtt. octo.
Aqu. dest. spl. unc. tres.

MDS. Kindern im 1. Jahr 2—3mal des Tags 1 Kaffeelöffel; im 2., 3. und 4. Jahre u. s. w. 3mal, 4mal, 6mal des Tags (steigend) einen Kinderlöffel bis Esslöffel.

Die Formel des Atropins:

Rp. Atropini pur.
gr. 1/4 pt.
Solv. in
Alkohol rect.
gtt. quingentis = 500.

DS. 3—4mal des Tags steigend von 1—8 Tropfen, je nach dem Alter von 1—3 Jahren.

3. Dasselbe gilt von manchen Fällen von Neuralgien, namentlich im Bereiche des Quintus und Plexus coeliacus, wo heftige periodische Schmerzen in der Bahn des frontalis, supraorbitalis und occipitalis oder Anfälle von Gastrodynie und Kolik Platz greifen und oft lange vergeblich mit Narcoticis und Antispasticis bekämpft werden. Auch bei diesen Formen ist, wenn sich keine andere positive Ursache ermitteln lässt, auf das constitutionelle Gepräge, als die etwaige Basis derselben, Rücksicht zu nehmen und findet sich eine Abweichung der Constitution, diese zum Ausgangspunkt der Cur zu nehmen. Local kann übrigens bei den Neuralgien des Kopfes die bereits erwähnte concentrirte Opiumsalbe 3—4mal des Tags eingerieben, und bei Cardialgie und Kolik ein Pflaster aus *Empl. diabotan. unc. semis* und *Ext. opii* dr. 1 angewendet und wochenlang mit den leidenden Theilen in Berührung gelassen werden.

4. Eine eigenthümliche Form secundärer Nervenstörungen bildet die sogenannte nervöse Reizbarkeit der Kinder. Sie betrifft meist chloranämische und leukämische Kinder. Es sind dies die Kinder, welche die Qual der Eltern und der Umgebung sind und deren Zustand so häufig nach seiner wahren Natur verkannt und als moralische Uebel, als Aeusserung von Bosheit und Eigensinn betrachtet und behandelt wird. Es sind dies blasse, anämische, meist magere Kinder, die durch den geringsten Anlass in Weinen und Schreien ausbrechen, in allem eine auffallende Heftigkeit offenbaren, häufig auch agrypnoisch sind, leicht zucken und aufschrecken. Alles dies hängt, die Fälle ausgenommen, wo, im Vereine mit andern Erscheinungen, die Vermuthung einer chron. Hydrocephalie oder Gehirntuberculose gegeben ist, mit der erwähnten krankhaften Blutmischung und Ernährung und der durch sie

bedingten kranken Innervation zusammen und die Heilung besteht in der des Grundleidens, d. h. der constitutionellen Erkrankung.

5. Die letzte Reihe der hieher gehörigen secundären Nervenstörungen bilden manche Formen von Lähmungen. Es sind dies jene, die im Verlaufe mancher Kyphosen und Skoliosen im Bereiche der Extremitäten und der Blase zum Vorschein kommen. Treten diese auf, wo bereits hochgradige Kyphose und Skoliose Platz griff, so ist ihre Ursache so in die Augen springend, dass ihre Natur nicht verkannt werden kann. Nicht so ist's mit jenen Fällen, wo Störungen in der Motilität zu einer Zeit auftreten, da die Deviation in der Wirbelsäule noch keine auffällige ist, sondern der Entzündungs- und Schmelzungsprozess der Wirbel sich erst im Beginne befinden. Dies sind denn die Fälle, wo es sich darum handelt, die auftretenden Lähmungen auf ihre wahre Ursache, d. i. auf die so häufig sie bedingende Constitutionserkrankung, von welcher die Affektion der Wirbel nur der lokale Ausdruck ist, zurückzuführen und jene Therapie einzuleiten, welche nicht die Lähmung als solche, sondern das Grundleiden berücksichtigt. Die Therapie derselben ist die bereits früher bezeichnete der Kyphose und Skoliose. Auch manche Formen essentieller Lähmung hängen mit Anomalien der Constitution zusammen, und fordern nebst anderem, die Berücksichtigung dieser.

II. Therapie der mit den chronischen Constitutionskrankheiten genetisch zusammenhängenden chronischen Katarrhe.

Es ist eine in der Praxis noch nicht genug gewürdigte Thatsache, dass Kinder, die mit einer der chronischen Constitutionserkrankungen behaftet sind, namentlich aber rhachitische, anämische und atrophische, in auffallender Weise von Katarrhen mannigfacher Art befallen werden. Die Häufigkeit dieser steht mit der Häufigkeit der Constitutionsanomalien in keinem zufälligen, sondern in einem unverkennbaren genetischen Zusammenhange. Diese Annahme wird dadurch gerechtfertigt erscheinen, dass erstens bestimmte Formen dieser Katarrhe mit bestimmten Formen der Rhachitis vorwiegend Hand in Hand gehen. Es ist nämlich ein überhäufiges Vorkommen, dass mit Craniotabes behaftete Kinder an Katarrhen des Gastrointestinaltrakts, und wieder mit Rhachitis des Thorax behaftete vorwiegend an Katarrhen der Luftwege leiden. Was zweitens der Annahme dieser genetischen Beziehung das Wort spricht, ist die Hartnäckigkeit, welche die in Rede stehenden Katarrhe den direkt gegen sie gerichteten Mitteln, wie den Stypticis, Narcoticis etc. entgegensetzen, während sie bei einer gegen das Constitutionsleiden gerichteten Behandlung alsbald sich bessern und schwinden. Die vorhin bezeichnete Kombination bestimmter Formen der Rhachitis mit bestimmten Formen der

Katarrhe sollte hier übrigens nicht als eine gesetzmässige hingestellt werden, indem Katarrhe der Luftwege nicht selten mit Rhachitis des Schädels, und umgekehrt, Darmkatarrhe mit Thoraxrhachitis kombinirt erscheinen, sowie sie endlich beide in mannigfacher Kombination die Begleiter anämischer und atrophischer Zustände bilden. Aber allen von ihnen, den diarrhoischen Formen sowohl als den Bronchialkatarrhen dieser Art, ist es gemeinsam, dass sie — ich rede hier nicht von interkurrirenden und vorübergehenden acuten Katarrhen — nicht eher gründlich heilen, bis nicht das sie bedingende Grundleiden beseitigt oder gebessert ist. Es ist daher als praktische Regel festzuhalten, dass bei länger andauernden und hartnäckigen Katarrhen der Luftwege sowohl als des Darmkanals kleiner Kinder, stets auf ein etwaiges Vorhandensein von Rhachitis oder Anämie zu sehen sei. Finden sich diese, wenn auch in geringerm Grade, lässt sich keine tiefere Störung weder in den Luftwegen noch im Darmkanal für die bestehende Hartnäckigkeit der resp. Katarrhe ermitteln, so wird, neben der gegen diese gerichteten Cur, die des Grundleidens mit ihr zu kombiniren sein.

In dieser Beziehung hat sich mir bei den chronischen Darmkatarrhen, von denen hier die Rede, die Kombination des *Ferr. carb. sach.* mit *Ext. lign. campech.* oder mit *Ext. catechu:* 3 gran *Ferr. carb. sach.* zu 1 gr. Extract. 3—4mal des Tags bei Kindern von $1/2$—1 Jahr; bei den chronischen Bronchialkatarrhen eine Kombination des *Ferr. carb. sach.* in derselben Dosis mit $1/4$ gr. *pulv. Dower. od. Ext. canab. ind. alcoh.*, manchmal der gleichzeitige Gebrauch des *ol. jecor. as.* bewährt. Bei den chron. Diarrhoen, nebstdem noch, in Berücksichtigung des Constitutionsleidens, Kochsalz oder Eisenbäder. Letztere bei vorwiegender Anämie. Nährende Bäder, wo die Darmkatarrhe atrophische Kinder betrafen.

Ueber Bildung der Milchzähne und die ihren Durchbruch begleitenden Erscheinungen.

Von Dr. **Philipp Steinberger.**

(Schluss zu pag. 29 I. Heft.)

Von der Zeitfolge, in welcher die Milchzähne durchbrechen, liesse sich für die Form der den Kindern zu reichenden Nahrungsstoffe folgende Richtschnur ziehen:

Bis zum Durchbruch der ersten Schneidezähne gebe man dem Kinde ausschliesslich flüssige Nahrung wie Milch und Suppe, amilumhaltige Substanzen müssen in der Milch oder Suppe, wenn sie verdaut werden sollen, fein vertheilt sein. Letztere brauchen wie bekannt eine hinreichende Menge Speichel zu ihrer Lösung, da das Kind in diesem Alter nicht kauen, sondern nur schlingen kann, so werden die Speisen im Munde nicht mit der hinreichenden Menge Speichel durchsetzt, sie sind auf den vom Kinde geschluckten Speichel im Magen angewiesen. Dieser wird hinreichen fein vertheilte Mehlspeisen zu lösen, derbere Stücke hingegen werden nur an ihrer Oberfläche verdaut, der grössere Theil wird unverdaut abgehen. Instinctmässig scheinen die Mütter besonders vom Lande grössere Stücke zuerst in den eigenen Mund zu nehmen, dieselben nicht nur zu verkleinern, sondern auch mit ihrem Speichel einzuhüllen, und erst den so für die Magenverdauung vorbereiteten Bissen dem Kinde zu reichen.

Nach Durchbruch der Schneidezähne beginnt das Kind die Kaubewegungen zu versuchen, und Bissen zu bilden, in welcher Zeit man in Flüssigkeit weich gewordene Mehlspeisen mit Erfolg verabreichen kann.

Sind jedoch die Backenzähne zwichen dem achtzehnten und vierundzwanzigsten Monate durchgebrochen, so kann man, ja es ist dem Kinde zuträglich, festere Nahrung zu geben, um durch Uebung im Kauen nicht nur die Muskeln, die die Kaubewegung bedingen, zu kräftigen, sondern auch die Zähne durch das Reiben an den trockenen und festeren Nahrungsstoffen reiner und gesünder zu erhalten. Es ist eine bekannte Thatsache bei gleichen angebornen Eigenschaften der Zähne, dass dieselben sich besser erhalten bei fester und trockener Nahrung als bei weicher und gekochter.

Dass das Kaugeschäft zur guten Verdauung der Pflanzenstoffe sehr nothwendig ist, zeigt uns die Natur im Thierreiche, besonders

bei den Wiederkäuern, die den grössten Theil ihres Lebens mit dem Kauen ausfüllen, und bei schlechten Zähnen abmagern.

Anders verhält es sich bei der Fleischnahrung, deren Verdauung mehr auf die Magenthätigkeit angewiesen ist. Fleischfresser zerreissen ihre Beute und verschlucken sie. Man kann daher Kindern, wenn die Fleischnahrung sonst angezeigt ist, dieselbe selbst vor vollkommen entwickeltem Gebisse reichen.

Ich möchte besonders Kinderärzten rathen, auf den Zustand des Gebisses der Kinder bei allgemeinen Verdauungsstörungen aufmerksam zu sein. Es lässt sich für die Regelung der Diät aus dem Zustande der Zähne im Allgemeinen aufstellen, dass man bei Mangel an Zähnen oder bei vielen schlechten Zähnen, besonders schmerzhaften Backenzähnen, mehr Fleisch- als Mehlspeisen zur Nahrung wählt. Ausschliessliche Nahrung von Mehlspeisen erfordert ein gesundes Gebiss, wenn sie den Organismus förderlich sein soll.

Da gute Zähne für das physische Gedeihen der Kinder vom wesentlichen Nutzen sind, so ist die Aufgabe des Kinderarztes für solche zu sorgen. Die Bildung der Milchzähne fällt grösstentheils in die Periode des Foetal-Lebens, es ist die Beschaffenheit derselben eine durchaus hereditäre. Erfreuen sich die Eltern einer kräftigen Cónstitution und guter Zähne, wird die Mutter während der Schwangerschaft nicht von einer langwierigen Krankheit befallen, sind die Wohnungs- und Nahrungsverhältnisse günstig, so werden im gesunden Sprössling auch die Zähne sich gut entwickeln. Es bleibt die Aufgabe des Arztes die Erhaltung derselben.

Vorerst sind alle Schädlichkeiten zu vermeiden, insbesonders die, welche in den Missbräuchen des Volkes liegen. Man gestatte unter keiner Bedingung die Saugbäuschchen zur Auffütterung der Kinder, man bedenke, dass bei der grössten Reinlichkeit die in dem Leinwandfleck eingehüllten Süssigkeiten in kürzester Zeit sauer werden, denn es lässt sich in der That kein wirksamerer Apparat zur Schnellessig-Fabrikation denken, als diese Bäuschchen, durch welche bei erhöhter Temperatur in jeder Minute das Kind oft hundert Mahl frische Luft zieht. Den Kinderärzten wird es oft auffallen, dass die Kronen der Milchschneidezähne schon bei den Kindern von drei Jahren fehlen und die Wurzelenden ganz erweicht sind. Die Ursache dieser Zerstörung findet man immer in der sorgsamen Anwendung der Saugpfröpfe. Diese üble Gewöhnung muss sobald als möglich, besonders vor dem Durchbrechen der ersten Zähne beseitiget werden, später wird die Abgewöhnung unmöglich, was auf Folgendem beruht:

Ist durch längeren Gebrauch dieser Bäuschchen der Zahnschmelz erweicht oder schon entfernt, so erzeugt kalte Luft oder kaltes oder warmes Getränk am blosliegendem Zahnbeine die heftigsten Schmerzen, ja selbst das erkaltete Bäuschchen bedingt Schmerz, das Kind wird vor Schmerzen schreien, und wird nicht

aufhören, bis nicht eine deckende Hülle die Zähne vor der Kälte schützt; die Kindswärterin beeilt sich schnell das erkaltete oder entfernte Bäuschchen in eine laue Zuckerlösung zu tauchen oder dasselbe im eigenen Munde zu erwärmen, und so dem Kinde zu reichen, worauf das Kind sich beruhigt. Daraus erklärt sich auch, dass Kinder ohne Saugpfropf nicht schlafen können, nicht weil sie schlafend den Zucker nicht entbehren können, sondern weil sie mit Entfernung desselben auch die deckende Hülle ihrer empfindlichen Zähne verlieren, und die kühle eingeathmete Luft Schmerzen hervorruft. Da der Zerstörungsprozess der Zähne auf diese Art sehr gefördert wird, so sind die Zahnkronen oft noch nicht ganz vorgetreten und schon erweicht. Ist die Pulpa der Zähne zerstört, dann fühlt das Kind auch ohne Saugpfropf keinen Schmerz und die Entwöhnung wird ermöglicht.

Ein solches Kind ist von seinem dritten Jahre bis zu seinem achten, wenn die zweiten Zähne kommen, ohne Schneidezähne. Die Folgen dieser Zahnlosigkeit in diesen Jahren scheinen für die Entwicklung des Kindes im Allgemeinen unbedeutender als sie sind.

Was das Kaugeschäft der Schneidezähne anlangt, so kann dasselbe leicht durch das Messer ersetzt werden, es wird somit der Mangel derselben dem physischen Gedeihen des Kindes wenig schaden. Anders jedoch verhält es sich bei der Erlernung der Sprache oder vielmehr bei der richtigen Aussprache einzelner Buchstaben, wenn die Schneidezähne fehlen. Das Kind ist genöthigt zur deutlichen Aussprache einzelner Buchstaben der Zunge eine andere Stellung zu geben, wenn dieselben fehlen, als wenn selbe vorhanden sind. Bei der Aussprache des Verschlusslautes wird wie bekannt der Verschluss dadurch gebildet, dass man die Zungenspitze fest an den Schneiderand und theilweise an der hinteren Fläche der Schneidezähne anlegt. Das Kind ohne Schneidezähne wird den Verschluss bilden, indem es die Zungenspitze an den Kieferrand anlegt, die Aussprache des T wird nicht rein. Dasselbe gilt vom Zitterlaut D. Auch der Zischlaut S wird nicht scharf ausgesprochen werden können. Ebenso werden die aus T und S zusammengesetzten Buchstaben wie C, Z, St. unrein ausgesprochen. Hat nun ein gelehriges Kind mit vieler Uebung es dahin gebracht, selbst ohne Schneidezähne diese Buchstaben möglichst gut auszusprechen, so werden die kommenden zweiten Zähne im achten Jahre dem Kinde bei der Aussprache obiger Buchstaben nicht von Vortheil, sondern im Gegentheil von Nachtheil sein, indem sie der Zunge in der gewohnten Bewegung ein Hinderniss bieten. Die Bewegungen und Stellungen der Zunge bei der Sprache sind dem Kinde nicht bewusst, es wird somit auch schon bei vorhandenen zweiten Zähnen die Zunge, wie es früher gewohnt war, bei dem Buchstaben T und seinen Verwandten an dem Kieferrande anlegen, die Folge

davon ist jene Aussprache, die man das Anstossen der Zunge (Hölzeln) nennt. Ich bin überzeugt, dass wirklich der frühe Mangel der Milchschneidezähne in vielen Fällen die Ursache dieser fehlerhaften Aussprache ist, natürlich nur bei obgenannten Buchstaben. Diesem Fehler könnte bei gehöriger Anleitung und ausdauernder Uebung von Seite des Patienten, Abhilfe geschafft werden.

Unter den Nahrungsmitteln ist der Zucker wie bekannt dem Email schädlich, die Thatsache steht fest, wie man es bei Zuckerbäckern, die viel mit Zuckerstaub zu thun haben sehr häufig sieht. Auf welche Art der Zucker schädlich wirkt ist noch nicht vollkommen ausgemacht; obgleich die Ansicht, dass er durch das Uebergehen in saure Gährung die Kalksalze des Emails zerstört, die vorherrschende ist. Es spricht zwar dagegen der Versuch, dass wenn man Monate lang einen Zahn in einer Zuckerlösung bei erhöhter Temperatur und Luftzutritt, wobei dieselbe sauer wird, liegen hat, der Zahn ganz unverändert bleibt; allein die Verhältnisse an den Zähnen sind ganz andere, für die Säure-Erzeugung viel günstigere. Ist der Zahn mit einer dünnen Schichte von Zuckerlösung überstrichen, so wird bei offenem Munde ein Luftstrom von gewisser Heftigkeit bei jedem Athemzuge dieselbe bestreichen, ja der Strom wird insbesonders in den Zwischenräumen der Zähne condensirt, die Einwirkung der Luft muss intensiver sein und die saure Gährung rascher erfolgen, als bei einer Zuckerlösung in einem Gefässe, wo oft Stunden vergehen, bis sie sauer wird. In diesem raschen statu nascente der Säure glaube ich, ist die wahrscheinliche Ursache zu finden, dass das Email angegriffen wird, wenn auch nur in der oberflächlichsten dünnen Schichte. Allein, wenn dieser Prozess sehr häufig vorkommt an jedem Tage, so kann in Jahren das Email in seinem ganzen Durchmesser verderben. Dass die einströmende Luft zur Zerstörung der Zähne bei viel Zuckergenuss die Hauptrolle spielt, sieht man daraus, dass nur die vordern Flächen der vorderen Zähne, insbesonders die angrenzenden Flächen, über welche condensirtere Luft streicht und welcher Ort zum längeren Verweilen einer Zuckerlösung geeigneter erscheint, am ersten und meisten angegriffen sind, nie die hinteren flachen.

Ferner ist das süsse wie das saure Obst dem Email schädlich; die Erfahrung lehrt, dass selbst bei Erwachsenen während einer Traubencur, wenn nicht eine besondere Sorgfalt für die Reinigung der Zähne beobachtet wird, das Email der Zähne angegriffen und zerstört wird. Damit sei nicht gesagt, dass man den Kindern kein Obst gäbe, sondern man lasse sie nach dem Genusse desselben die Zähne sehr sorgfältig reinigen, und wo möglich mit viel lauem Wasser, das die Temperatur des Mundes hat, theils um den raschen Temperaturswechsel zu hindern, theils weil ein laues Wasser leichter und mehr fremde Bestandtheile aufzunehmen und zu lösen im

Stande ist, als kaltes. Eine empfehlenswerthe Gewohnheit ist, die Kinder mit dem Obste auch Brot geniessen zu lassen, welches durch Reibung an den Zähnen selbe mechanisch reinigt und durch seine schwammige Beschaffenheit auch die Flüssigkeiten resorbirt.

Der rasche Temperaturswechsel wirkt an dem Email der Zähne nicht chemisch, gewiss aber physikalisch schädlich. Man bemerkt nämlich beinahe an jedem vorderen selbst gesundem und starkem Zahne das Email desselben von zahlreichen Rissen durchzogen, deren Entstehung man sich nur dadurch erklären kann, dass das spröde Email, welches zuerst der Kälte ausgesetzt ist, sich rasch zusammenzieht und wegen der Unnachgiebigkeit des noch blutwarmen Zahnbeins springen muss. Diese Risse, welche man mit freiem Auge sogleich beobachten kann, bilden die geeignetsten Behälter für die sauren und süssen Flüssigkeiten. Das Email, wenn es selbst von vielen sich kreuzenden Rissen durchzogen ist, kann nicht abspringen, weil es mit dem unterliegenden Zahnbeine organisch verbunden ist.

Sehr häufig findet man schon nach dem dritten oder vierten Jahre die Backenzähne der Kinder des Emails beraubt und das Zahnbein im Beginn der Zerstörung; da diese Zähne das Kaugeschäft, somit das physische Gedeihen des Organismus in der Mundhöhle vertreten, so verdient der Uebelstand einer kleinen Erörterung.

Die Ursache dieses frühen Uebels ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Kinder besonders in Wien mangelhafte Schmelzbildung. Man findet in der Mitte der Kaufläche dieser Zähne oft gar keinen Schmelz, oder derselbe ist nur als sehr dünne Schichte vorhanden. An dieser Stelle beginnt die Zerstörung des Zahnes trotz der grössten Sorgfalt, das entblösste Zahnbein wird gegen verschiedene äussere Einflüsse empfindlich. Das Kind wird wählerisch in den Speisen, es vermeidet kaltes Getränk, eben so süsse oder saure Speisen, hütet sich festes zu kauen und klagt schon im vierten Jahr über Zahnschmerzen.

Der Kinderarzt soll selbst auf solche scheinbar kleinliche Umstände aufmerksam sein, um die Zahl der dem Gedeihen des kindlichen Organismus feindlichen Bedingungen nach Möglichkeit zu vermindern, insbesonders, da dieser Bildungsmangel des Emails meist nur bei schwächlichen, zarten Constitutionen vorkommt. Mit der Entfernung solcher schmerzhaften Zähne, bei denen die Caries noch nicht die Nervenhöhle eröffnete, wird der Schmerz zwar schwinden; allein es lassen sich gegen das Nehmen der Zähne viele Gründe anführen. Vorerst haben die Backenzähne im Alter von 4—5 Jahren noch ihre ganz entwickelten Wurzeln, die sehr tief gehen, wodurch die Operation sehr schmerzhaft wird, ferner ist zu berücksichtigen, dass der Zahnkeim des bleibenden Zahnes sich in dem Raume zwischen den Wurzeln einlagert, wobei es nicht selten ge-

schieht, dass derselbe mit dem Milchbackenzahne herausgezogen wird, und das Kind auch seines bleibenden Zahnes dadurch beraubt wird. Jedenfalls bildet sich bei früh entferntem Milchbackenzahne eine feste Narbe des Zahnfleisches, welche das Hervorbrechen des bleibenden Zahnes erschwert und oft heftige Zahnschmerzen verursacht. Zudem verliert das Kind dadurch ein zum Kaugeschäft bestimmtes Instrument. Die Engländer, die das Vorhandensein von brauchbaren Zähnen bei Kindern als nothwendige Bedingung zu einer vollkommenen Ernährung des Organismus ansehen, sparen nicht die Mühe auch Milchbackenzähne, wenn es thunlich ist, zu plombiren. Auch Professor Heider ist diesem Beispiele rühmlich gefolgt, und zwar mit gutem Erfolg.

Sind die Milchbackenzähne sehr verdorben, so entsteht sehr häufig eine Entzündung der Umhüllungsmembran der Wurzeln, es bildet sich eine Geschwulst, oft mit Eiterbildung. In solchen Fällen ist der Zahn zu entfernen.

Bleibt jedoch derselbe, so findet man selbst nach abgelaufener Geschwulst die Lymphdrüsen des Kieferrandes geschwellt. Ich will nur aufmerksam machen bei vergrösserten Lymphdrüsen am Kieferrande, wenn sonst keine auffälligen Symptome von Scrophulose da sind, die Backenzähne zu untersuchen, ob nicht eine Eiterung an ihren Wurzeln die Ursache der Vergrösserung der Drüsen ist. Die Pflege der Kinderzähne besteht einfach in der oftmaligen Reinigung derselben, man lasse den Mund mit grösseren Quantitäten lauen Wassers öfters ausspülen und bediene sich einer weichen Zahnbürste, besonders für die Kauflächen der Backenzähne, und in geringerem Grade auch für den Zahnfleischrand.

Ueber die Untersuchung und Semiotik des kranken Kindes.

Von Dr. **Mayr**, k. k. Professor.

Der Augapfel und die denselben bildenden Theile.

Eine auffallende Kleinheit desselben mit Verflachung der vorderen Wölbung, Tiefstehen in der Augenhöhle und in Folge dessen das Einwärtsliegen der schlaff oder ganz unthätigen Augenlider in die hohle Orbita, zeigt sich bei Neugebornen mit *Atrophia bulbi connata*, mit und ohne Verkümmerung des Sehnervens.

Das starke Hervortreten des Augapfels beiderseits (Stierauge) ist entweder nur scheinbar durch tonischen Krampf des Augenlidhebers bewirkt, wie dieses bei aufgehobener Empfindlichkeit der Retina in Folge weit vorgeschrittener Gehirnerkrankung eintritt, oder es ist ein wirkliches Hervorgedrängtwerden eines Bulbus aus seiner Höhle (*Exophthalmie*), bei Neugebornen in Folge bedeutender Blutergüsse am Schädelgrunde, bei Säuglingen und grösseren Kindern die Folge von Abscessen in der Orbita aus Periostitis entstehend oder eines Medullarkrebses (sehr selten), Tuberkels, Haemorrhagie etc. — Vorgedrängte, pralle und glänzende Augen gelten als gefürchtete Vorboten für acute Meningealaffektionen (*Hydrocephalus acutus*).

Hinsichtlich der Beweglichkeit ist zu bemerken, das Zucken des Augapfels (*Nystagmus*); derselbe befindet sich in beständiger meist ungeregelter Bewegung, die nur während des Schlafes ruhet. Der Zustand wird bei Kindern consecutiv nach einer anhaltenden Ophthalmo-Blennorrhoe beobachtet, als deren Folge Trübung einzelner Parthien zurückblieb, und in diesem Falle mit derselben schwinden; seltener angeboren oder vererbt und bleibend; die Bewegung geht in diesem letzteren Falle nur in horitaler Richtung vor sich.

Die Starrheit des Augapfels (Starrkrampf des Auges), Einzelsymptom anderer tetanischer Affectionen (z. B. Trismus, Epilepsie) und bei bestehenden Hirnkrankheiten Vorbote des Todes: das obere Augenlid ist dabei nicht nothwendig retrahirt, es kann auch krampfhaft geschlossen sein.

Das Schielen (*Strabismus*). Falscher Weise bezeichnet man mit diesem Ausdrucke eine nur zeitweise eintretende bald vorübergehende unrichtige Stellung der Sehachsen, wie dies Kinder in den ersten Monaten bei zu grosser Nähe oder zu seitlicher Stel-

lung eines Gegenstandes gewöhnlich zu thun pflegen, und erklärt sich daraus das Gewohnheitsschielen. Die Erscheinung, welche auf Unsicherheit der Muskelaction beruht, ist ohne Belang und verliert sich bald von selbst. Wichtiger ist jene Abnormität, wenn bei einer gewissen Richtung der Augen und einer gewissen Distanz des Gegenstandes stets auch eine Divergenz der Sehachsen eintritt; die Ursache davon ist nicht in einer Angewöhnung, sondern in den Augengebilden zu suchen. Man untersuche die Lider, die Beweglichkeit des Bulbus, dessen Convexität und die Durchsichtigkeit seiner Medien etc. Ist auf diesem Wege nichts Abnormes zu ermitteln, so kann nur angeborne partielle Erkrankung der Retina, oder allgemeine Schwäche derselben daran die Schuld tragen. Erscheint das Schielen zeitweise, daher vorübergehend, so liegen demselben auch keine bleibenden pathologischen Zustände des Auges und Hirnes, sondern Hyperämie dieser Organe, oder überwiegende Thätigkeit eines Muskels in Folge von Krampf oder Lähmung eines seiner Antagonisten zu Grunde, und man braucht deswegen nicht zur Annahme von Abdominal-Reizen (aus Indigestion, Kolik, Verschleimung und Würmern) seine Zuflucht zu nehmen. — Eine bestehende Abnormität dieser Art, *Luscitas*, ist entweder angeboren, oder Folge von Hirnerkrankungen (*Apoplexie*, *Hydrocephalie*, *Encephalitis circumscripta*), daher nach den Symptomen von Lähmung und Convulsionen zurückgeblieben. Indem gewisse Hirnaffectionen so wie andere Uebel sich in Familien forterben können, so begreift sich der Ausspruch Rousse's, dass Kinder schielender Eltern häufig von Convulsionen ergriffen werden.

Beim Einschlafen eines Kindes ist die Stellung des Augapfels nach innen und oben beiderseits, keine pathologische Erscheinung.

Die Sclerotica ist am seltensten krankhaften Veränderungen unterworfen; bei Icterus zeigt sie nur in hohen Graden und nach langer Dauer die gelbe Färbung. — Ein bläuliches (perlmutterartiges) Aussehen zeigt sie bei Kindern mit Anämie im Gefolge von Rhachitis und Tuberculose. Die Ursa-Ursache liegt in der grösseren Dünnheit oder Durchsichtigkeit, wodurch das Durchscheinen des schwarzen Pigments ermöglicht wird.

Die Cornea globosa und conica wurde angeboren beobachtet (Ammon), letztere in Verbindung mit Spitzkopf. — Die abnorme Hervorragung der Cornea in bukliger oder mehr kegelförmiger Gestalt, Staphyloma corneae sphaericum et conicum, wird bei Kindern nach dem 3.—4. Lebensjahre nicht selten beobachtet, sie ist die Folge einer Entzündung in den vordern Augengebilden (bei Ophthalmoblennorrhoe, Scrophulose und Variola) und in diesen Fällen mit *Synechia anterior* oder einer

vorgefallenen mit plastischen Exsudaten überkleideten Irisparthie in Verbindung. Die normwidrige Abflachung der Hornhaut ist die Folge des Verlustes des wässrigen Kammerinhaltes, welcher bei bestehender Perforation der Hornhaut aussickert. — Eine mehr weniger gleichmässige Trübung der Hornhaut, wobei dieselbe ein bestaubtes oder gelblich getrübtes Aussehen bekommt, während die benachbarten Theile hyperämisch sind, kennzeichnet die Entzündung der Cornea (Keratitis). — Vereinzelte, sich durch längere Zeit gleichbleibende, nicht scharf umgränzte und von keiner Injectionsröthe umgebene Trübungen, *Maculae*, sind Reste entzündlicher Exsudate, die im Kindesalter immer noch ein gänzliches Verschwinden oder wenigstens eine bedeutende Verkleinerung oder Transparenz erwarten lassen. Selbst Leucome (zugleich mit Veränderung der Hornhautlamellen verbundene plastische Exsudate), so wie Narben (glänzend weiss, mit scharfer Umgränzung versehene Flecke) gehen mit Jahren eine bedeutende Verkleinerung ein.

Ulceröse Prozesse in der Form mehr weniger tiefgehender Grübchen (Cassetten) oder trichterförmiger Vertiefungen, im Beginne von Gefäss-Injection umgeben, im späteren Verlaufe durch keine Färbung bemerkbar und daher nur bei schief auffallendem Lichte durch Schattirung zu erkennen — bilden sich bei Kindern mit Impetigo und Eczem oder Tuberculose aus Bläscheneffloreseenzen. Die Folge letzterer Form ist häufig die Perforation, durch das Aussickern des *humor aqueus* erkennbar, häufiger am dünnsten Theile der Cornea, also in der Mitte, als gegen die Ränder zu auftretend, mit und ohne Vorlagerung der Iris. — Abscesse der Hornhaut unter der Form von Eiteransammlung zwischen seinen Lamellen als Onyx oder eiterige Maceration des ganzen Gewebes (Necrose) findet sich in Begleitung paralytischer oder pyaemischer Vorgänge, daher bei weit vorgeschrittener Hydrocephalie mit weisser Erweichung des Wulstes und der Sehhügel, Lähmung des Trigeminus, bei eiterig zerfallendem Exsudate oder Tuberkelschmelzung an der Hirnbasis; bei Scharlach, Blattern und in manchen Cholerafällen.

Iris. Unter den angebornen Anomalien ist die Spaltung derselben (Coloboma), nach Bischoff ein Anzeichen der Bildungshemmung der ganzen Ausbildung des Auges; — sowie der Pigmentmangel (Albinismus) am Bemerkenswerthesten. Die Entzündung der Regenbogenhaut — aus der Veränderung der Farbe, aus der verminderten und bei aufliegendem Exsudate selbst aufgehobenen Beweglichkeit derselben, sowie aus der wegen gleichzeitiger Entzündung der vorderen Linsenkapsel geschwundenen Schwärze der Pupille erkennbar — wird nur bei grösseren Kindern

in Begleitung von Scrophulose und Syphilis durchschnittlich nur auf einem Auge beobachtet.

Pupille. Wenn die Pupillarmembran, welche im Embryo mit dem 8. Monate zu schwinden pflegt, nach der Geburt noch fortbesteht, so heisst man diese Erscheinung Cataracta membranacea. Sie ist äusserst selten, häufiger beobachtet man Reste der früher vorhandenen Membran als Flocken an der Iris hängend und im Sehloche flottirend.

Die Pupille des Kindes erscheint verhältnissmässig erweiterter, als jene bei Erwachsenen; die Pupille schlafender Kinder ist stets verengter, als im wachen Zustande.

Abnorme Verengerung der Pupille bei mässiger Lichteinwirkung zeugt von erhöhter Empfindlichkeit der Retina, wie dieselbe im Beginne, seltener im Verlaufe von Hirnkrankheiten getroffen wird. Sie ist die Folge einer Hyperämie oder substantiellen Erkrankung der Nervensubsanz, die wir mit dem vagen Worte „Reizzustand" zu bezeichnen pflegen.

Die Lichtscheu (Photophobie), bei Abwesenheit entzündlicher Erscheinungen wird ebenfalls von einem erethischen Zustande der Netzhaut abgeleitet; ihr Vorkommen trifft gewöhnlich mit vorhandener Drüsentuberkulose zusammen, seltener bleibt sie nach Entzündungen zurück. Durch die Lage auf dem Gesichte oder durch das Vorhalten der Hände schützen die Patienten das Auge, welches nach längerem Entwöhnen vom Lichte nur empfindlicher wird, daher die Verschlimmerung besonders des Morgens hervortritt. Das Roth- und Wundsein der umgebenden Hautparthien wird entweder durch Eczem oder Maceration in Folge der Thränensekretion verursacht. Das plötzliche Aufhören der Lichtscheu ohne bekannte Ursache lässt auf ein tiefes inneres Erkranken schliessen; bei Auftreten encephalischer Symptome, gehen dieselben gewöhnlich aus Tuberculose hervor, bei anämischen, schlecht genährten Kindern ist es das Anzeichen der höchsten Erschöpfung, wie dieselbe besonders durch Diarrhöen hervorgerufen wird.

Abnorme Erweiterung der Pupille bei grellem Lichte zeigt von verminderter oder aufgehobener Empfindung der Retina, so wie von gestörter Thätigkeit oder Lähmung der Ciliarnerven. In dem Falle, als weder die erstern noch die letztern dieser Ursachen eine vollständige Störung bedingen, ist eine, wenn auch träge und unregelmässige Bewegung der Iris noch immer ermöglicht, und daher die Bedeutung dieses Symptomes eine sehr relative. Während dasselbe bei Narcose (besonders nach Gebrauch von Belladonna, Stramonium und Hyoscyamus) dem Effecte des Mittels proportional sich verhält, ist dasselbe als Folge des Hirndruckes nur im Beginne constant, bei weiteren dadurch herbeigeführten Veränderungen nicht mehr andauernd, und daher die Pupille auch

verengt oder verzogen. **Vorübergehend** erscheint sie bei Hirnhyperämie, und kann daher jede acute Erkrankung begleiten, wo diese auch stattfindet.

Kinder, bei welchen die Pupillenerweiterung eine gewöhnliche Erscheinung ist, stehen im Verdachte der Onanie und Wurmsucht; die Vermittlung zwischen den entfernten Körperorganen, Auge und Unterleib, soll durch den *N. sympathicus* bewirkt werden. Wir haben keine Beobachtungen derart gemacht, welche uns zur Annahme und Constatirung dieser Erscheinung hätten veranlassen können; sondern wissen nur so viel, dass eine Pupillenerweiterung bei Kindern mit Drüsenleiden (Hypertrophie, Tuberculose und Ulceration derselben etc.) gewöhnlich vorkommt, ohne dass Würmer oder Onanie nachweisbar sind.

Einseitige Pupillenerweiterung mit Gefässinjection der Conjunctiva oder Mattwerden der Cornea, mit vorausgegangenen einseitigen Convulsionen oder Lähmungserscheinungen lassen bei Neugebornen auf geschehene Blutextravasate im Kopfe schliessen.

Gesellt sich zu andern encaphalischen Erscheinungen, welche schon längere Zeit andauerten, noch Pupillenerweiterung, so kann die Gegenwart seröser Exsudate in den Hirnventrikeln angenommen werden.

Mässige Ansammlung von Serum in den Meningen, wie dieselbe als Folge erschöpfender Unterleibsaffectionen auftritt, bewirkt noch keine constante Erweiterung der Pupille, wohl aber auffallende Trägheit in ihren Bewegungen.

Bei *Hydrocephalus chronicus* gibt die Anwesenheit dieses Symptomes ein diagnostisches Kennzeichen gegenüber der *Hypertrophia cerebri.*

Bleiben die Pupillen auch nach den Convulsionen, mit denen oder in deren Folge ihre Dilatation eintrat, noch erweitert, so lässt dieses einen baldigen Rückfall befürchten.

Die langsam entstehende, einseitige Pupillenerweiterung, der sich zeitweise Kopfschmerz oder convulsive Bewegungen, später Lähmungserscheinungen, der gleichnamigen Seite zugesellen, lässt auf eine Tuberkel- oder Neubildung im Hirne schliessen, welche ihren Sitz in der Mehrzahl der Fälle an der entsprechenden Seite zu haben pflegt.

Affectionen, welche den Grund des Hirns treffen, bewirken schneller und stärker Pupillenerweiterungen als jene, welche die Oberfläche oder die Seitentheile befallen. Die Ursache liegt in der Lage und dem Ursprunge des Sehnerven, so wie des *N. oculomotorius*, welcher zum grössten Theile die Bewegungen der Iris leitet.

Die **unregelmässige Gestalt der Pupille** erscheint entweder unter eckig verzogener oder ovaler Form und wird durch

ungleiche unvollkommene Lähmung des Ciliarnerven bewirkt, wodurch nur einzelne Zweige desselben getroffen werden.

Nach oben und einwärts verrückt ist die Pupille bei Onanisten (Petrèquin).

Exsudate im Sehloche, fadenartig dasselbe durchziehend oder flockenartig am Irisrande hängend, finden sich bei Kindern selten, so wie überhaupt die Entzündung der inneren Augengebilde.

Die Trübung der Linse oder deren Kapsel findet sich angeboren (*Cataracta congenita*), früh erworben selten.

Das Carcinom des Augapfels, welches aus der Tiefe sich herausbildet, sich gleich im Beginne durch die Trübung der tieferen Gebilde verräth, bald auf die vorderen Theile übergeht und den Augapfel conisch geformt (wie bei Abscessbildung) vordrängt, ist Medullarkrebs; oder wenn es denselben nach allen Seiten gleichmässig ausdehnend durch die Cornea schwärzlich durchscheint, bis diese sammt der Sclerotica unter einem gegen das Centrum des Auges zusammenlaufenden Gefässnetze verhüllt wird, — ein sogenannter Blutschwamm; — glücklicherweise gehört der eine wie der andere in der Kinderwelt zu den Raritäten.

Das unrichtige Sehen, wobei dem Kinde der Gegenstand an einem anderen Orte erscheint, als er sich wirklich befindet, daher dasselbe statt nach dem Objecte, nebenbei fasst und greift; ist ententweder durch die ungleiche Stellung der Augapfel oder durch Lähmung der Bewegungsmuskel des einen Auges bedingt, und daher bei Meningitis und Hydrocephalus häufig zu beobachten.

Die äussere Nase und die Nasenhöhle.

Das Runzeln der Haut an der Nasenwurzel ist bei Neugebornen und Säuglingen, besonders wenn es dem Wimmern vorausgeht, ein Zeichen des Schmerzes und fällt in solchen Fällen mit der Querfaltung der Stirnhaut zusammen.

Eine weiche, manchmal selbst Fluctuation zeigende oder pulsirende Geschwulst, welche aus einer Knochenspalte der Nasenwurzel oder der Nasenbeine sich hervordrängt, nach abwärts sich an einen Seitentheil der Nase senkt und mit der normalen Oberhaut bedeckt ist — stellt als angeborne Deformität jene Encephalo- oder Hydrencephalo-Cele vor, welche eine Folge der Knochenlücke des Siebbeines, als des vierten Schädelwirbels, zu sein pflegt. Von ähnlichen Geschwülsten in dieser Gegend (*Lipom. Sarcom*) unterscheidet sie sich durch ihre Spannung bei der Inspiration des Kindes und durch ihr Erschlaffen bei der Exspiration, synchronisch den Bewegungen der grossen Fontanelle. Hat sie einen grösseren Umfang, so zeigt das Schädelgewölbe nach vorne eine Einsenkung.

Einfallen des Nasengerüstes an der Wurzel und am Rücken kann nur durch cariöse Zerstörung der Nasenscheidewand bedingt sein; die Ursache ist syphilitischer, nicht scrophulöser Natur, und nur bei grösseren Kindern wird diese Entstellung auch durch Lupus bewirkt.

Die Venen, welche am Nasenrücken der Kinder mit zarter transparenter Haut, durchschimmern, heissen im Volksmunde Todesadern. Insofern diese Erscheinung, so wie überhaupt das auffallende Hervortreten der Hautvenen, gewöhnlich Kindern mit rhachitischer und tuberculöser Erkrankung (*Scrophulosis florida* der Alten) eigenthümlich ist, liegt auch dieser vulgären Benennung und Beobachtung etwas Wahres zu Grunde.

Verstärktes Dilatiren der Nasenlöcher bei jedesmaliger Inspiration ist ein sicheres Zeichen der Dyspnöe. Es entsteht durch das Bedürfniss, vermittelst der so erweiterten Nasenöffnung mehr Luft in sich aufzunehmen; die ungewöhnliche Bewegung der Nasenflügel geschieht vorzüglich durch den *levator alae narium* und wird durch den *N. communicans faciei* (*N. respiratorius. Bell*) vermittelt. Dieses Symptom ist für die Anwesenheit einer Brustaffection massgebender und constanter als der Lippen-Kinnzug; es begleitet ausgebreitete Bronchitis und Pneumonie, Lungenödem und Emphysem, pleuritische Exsudate.

Bei Neugebornen lässt diese Erscheinung in Verbindung mit cyanotischer Hautfärbung und Abwesenheit eines Bronchialcatarrhes auf Atelectasie der Lunge schliessen.

Bei grösseren Kindern ist stets früher zu untersuchen, ob dieses Zeichen gesteigerter Respirationsthätigkeit etwa nicht durch hochgradige Schwellung der Tonsillen und dadurch behinderte Respiration durch die Mundhöhle veranlasst werde.

Die Schwellung der Nasenflügel und Nasenspitze ist die Folge entzündlicher Infiltration ihres Zellgewebes hervorgerufen durch eczematöse oder ulceröse Prozesse der Scheimhaut am Naseneingange (Zeichen der sogenannten scrophulösen Diathese).

Der Collapsus wird auch an der Nase, besonders durch das Einfallen der Seitentheile und der Parthie zwischen Nasenflügel und Spitze bemerkbar.

Die an der Peripherie des Körpers abnehmende Gefässthätigkeit lässt sich ebenso bald als an Händen und Füssen, durch das Kalt- und Blasswerden der Spitze, oder die Blutstase durch blaue Färbung derselben oder der Hautfalte in der Furche zwischen Wange und Nasenflügel erkennen.

Vorübergehende, umschriebene Röthe der Nasenspitze mit vermehrter Wärme ist dem Entstehen erythematöser Flecken an andern Stellen des Körpers analog und begleitet besonders häufig entzündliche Zustände in Folge einer Tuberculose.

Indem die Nasenhöhle, namentlich oben und rückwärts der Untersuchung schwerer zugänglich ist, so sind wir bei Kindern in gewöhnlichen Fällen darauf angewiesen, deren Zustand aus der Wegsamkeit, aus der Absonderung der Schleimhaut, so wie aus dem Geruche des durchziehenden Luftstromes zu beurtheilen.

Die Obliteration eines Nasenganges, besonders wenn sie plötzlich eintritt, lässt bei Kindern die Gegenwart eines fremden Körpers (Bohne, Erbse, Glasperle etc.) befürchten; derselbe sitzt gewöhnlich im mittleren Nasengange mehr nach vorne zwischen den Blättern der unteren und mittleren Muschel eingekeilt. Nach längerer Anwesenheit theilt sich die Entzündung der umgebenden Schleimhaut, auch dem Periost des entsprechenden Nasenbeines mit und es entsteht ein übelriechender Ausfluss, so wie Schwellung und Röthung der äussern Nasenseite.

Bei Säuglingen, welche während des Saugens die Brust häufig loslassen, um zu athmen, ist natürlich auf die Wegsamkeit der Nasengänge das erste Augenmerk zu richten.

Das Schnuffeln, d. h. erschwertes und geräuschvolles Einziehen der Luft durch die Nase, wenn es bald nach der Geburt sich einstellt, nach und nach steigert und mit Trockenheit der Nase verbunden ist, erregt den Verdacht angeborner Syphilis (*Coryza syphilitica*), dieselbe wird aber erst durch die Gegenwart anderer charakteristischer Anzeichen zur Gewissheit. Diese Obstruction der Nasengänge entsteht theils durch Trockenheit, theils durch Schwellung der Auskleidungsmembran, seltener durch Geschwürbildung auf derselben. Von einem gewöhnlichen Catarrhe, Schnupfen, unterscheidet sich diese Affection durch ihre langsame, schleichende Entwicklung, durch die lange andauernde Trockenheit, so wie durch Abwesenheit catarrhöser Erscheinungen auf der Continuität der Schleimhäute (im Auge, Larynx und Lunge). Bei dem gewöhnlichen, wenn auch hochgradigen Schnupfen, dauert ferner die Verstopfung der Nase nie so anhaltend an, ohne dass bald Schleimausfluss und Freiwerden des einen oder des andern Nasenganges eintritt, die Kinder sind daher nicht so constant am Saugen gehindert und nicht stets gezwungen, den Mund offen zu halten, um Luft zu bekommen.

Verstopfungen eines Nasenganges durch Polypen gehört in der Kindheit zu den Ausnahmen, dagegen kann durch Abscessbildung die Nasenschleimhaut so vorgetrieben werden, dass man diese Geschwulst beim ersten Ansehen für eine polypöse Schwellung halten könnte, wenn nicht die Entstehungsweise, der Sitz und die Fluctuation genügsam eines anderen belehren würde. — Es gibt auch eine granulirte Wucherung der Schleimhaut, so wie eine durch Zellgewebs-Oedem hervorgebrachte Wulstung dersel-

ben, welche nur durch genaue Untersuchung von einer polypösen Excrescenz sich unterscheiden lässt (A. Cooper).

Die catarrhöse Entzündung der Nasenschleimhaut (Coryza) bedingt anfangs kurze Trockenheit, Niesen, bald dünnflüssige, später dickliche Schleimsecretion, und tritt bei Neugebornen mit Hitze, besonders des Kopfes, grosser Unruhe, ja auch bei Säuglingen oft mit bedeutendem Fieber auf. Sie bleibt in solchen Fällen selten localisirt, sondern pflanzt sich nach oben auf die Conjunctiva, nach abwärts auf und über den Larynx fort. Für ein Neugebornes kann der Schnupfen, wenn dadurch das Saugen behindert wird, wegen Nahrungsmangel gefährlich werden.

Die Affection ist der Morbillen-Infection so eigen, dass bei Abwesenheit jeder anderen Erscheinung, ja selbst des Ausschlages, die Ansteckung durch den Schleim vermittelt werden kann; dies geschieht entweder durch absichtliche Uebertragung (Impfung) auf die Nasenschleimhaut eines anderen Kindes, oder durch Inhalation des Dunstes. Von der geschehenen Infection vergehen bis zum Erscheinen der catarrhösen Affection der Nasenschleimhaut 7 — 8 und bis zum Hervortreten des Exanthems 12 — 13 Tage.

Die diphtheritische Entzündung kommt in der Mehrzahl der Fälle nur bei Exanthemen vor (Scarlatina und Morbillen). Das Exsudat findet sich weniger in der Mitte als an den Ausgangspunkten der Nasenhöhle aufsitzend. Dem Auge zugänglich ist es an den vorderen Nasenöffnungen, wo es als graulich pulpöse Masse (ähnlich den Aphthen) oder membranartig zu bräunlichen Krusten vertrocknend die Schleimhaut überzieht; die naheliegende Cutis der Nasenflügel, Nasenscheidewand und Oberlippe excoriirt in Folge des Ausflusses und überzieht sich ebenfalls mit diphtherischer Membran, welche hier zu einem dunkelbraunen, festanliegenden Ueberzuge wird. Lang andauernde Schwellung der Nasenschleimhaut, als Folgeübel einer Entzündung, findet sich bei sonst gesunden Kindern nicht, sie kann daher bei Säuglingen nur durch syphilitische, bei grösseren nur durch scrophulöse Grundlage bedingt werden.

Die eczematöse und pustulöse Entzündung ist im Kindesalter eine sehr häufige Affection und unter dem Namen *Ozaena scrophulosa* bekannt. Die Bläschen- und Pustelbildung geschieht auf der Schleimhaut des unteren Nasenganges und der Scheidewand, selten findet sich dieselbe an den obern Muscheln: dieselbe setzt sich nach aussen auf die Oberlippe, nach aufwärts auf die Conjunctiva fort. Bei solchen Kindern ist Eczem und Impetigo auch an anderen Stellen des Körpers schon dagewesen, oder noch vorhanden. Nachdem die Affection fast jedesmal mit Tuberculose der Drüsen (besonders Bronchialdrüsen) in Verbindung steht, so ist dadurch die Benennung Scrophulose gerechtfertiget.

Erysipelas faciei, welches am Nasenrücken, an der Oberlippe oder an den Seitentheilen der Nase entsteht, ist gewöhnlich eine Folge von Eiterresorption in solchen Fällen.

Die Absonderung der Nasenschleimhaut, der Nasenschleim, welcher bei kleinen Kindern in horizontaler Lage, gewöhnlich verschluckt wird, reagirt alkalisch, ist ohne Geruch und enthält wenig Schleimkörperchen, alkalische Salze und Epithelialzellen.

Der Schleimfluss scrophulöser Kinder ist dagegen an Alkali und Chlornatrium sehr reich.

Bei vermehrter Absonderung der Nasenschleimhaut ist der Säugling gezwungen, während des Liegens, den durch die Choanen abfliessenden Schleim, welcher auch gegen den Kehlkopfeingang gelangen würde, durch häufige Schlingbewegungen zu entfernen. Das dabei entstehende gurgelnde Geräusch wird hier zu Lande von den Laien dem Sinken des Kopfwassers zugeschrieben (Wassersinken). Es lebt unter ihnen der Glaube, dass jedes Neugeborne eine bestimmte Quantität Wasser im Gehirne mit zur Welt bringe, welches nach und nach herabsinken und sich durch Nase oder Darmkanal entleeren müsse. Geschieht dies langsam, so ist es für das Kind gut, geschieht es aber zu rasch und reichlich, so können alle möglichen Todeskrankheiten daraus entstehen (besonders gefährliche Bronchocatarrhe, Diarrhöen und Convulsionen). Es ist dies ein veraltetes Ueberbleibsel des ärztlichen Wahnes, dass der Nasenschleim ein Ausfluss des Kopfwassers sei, welcher erst durch Schneider's Abhandlung über die Nasenschleimhaut behoben wurde (1660).

Dick und eiterähnlich, aber ohne Geruch kommt die Absonderung, ausser nach Lösung länger bestehender Entzündung (Stockschnupfen), besonders nach Morbillen, Croup und Pneumonien zu gehen, wenn diese Affectionen mit einer Coryza begonnen hatten.

Trockenheit der Nasenhöhle beobachtet man bei Kindern, welche zu Kopfkrankheiten hinneigen; überhaupt wird Verminderung der Nasensecretion auch während bestehender Krankheiten als kein günstiges Zeichen angesehen.

Nasenbluten ist im zweiten Kindesalter eine gewöhnliche Erscheinung, meist aus Ursache einer Congestion zur Nasenschleimhaut (Vorläufer des Schnupfens), oft auch ohne bestimmte Veranlassung entstehend und wiederkehrend, wie dies in manchen Familien sich forterbt.

Bei Neugebornen kommt es nur als Folge einer Blutdissolution, bei Säuglingen in Begleitung einer syphilitischen Entzündung der Nasenschleimhaut zur Beobachtung.

Bei kleinen, ohnehin schwächlichen Kindern bedingt es bei

höherem Grade oder bei öfterer Wiederkehr eine nachhaltige Blutarmuth.

Bei genuiner Hyperämie des Hirns, bei consecutiver in Entzündungen und namentlich im Scharlach gilt es als gutes, bei Typhus als schlimmes Zeichen.

Sobald Nasenbluten die Keuchhusten-Anfälle schliesst, pflegt man die Höhe der Krankheit anzunehmen und auf Wendung zur Besserung zu hoffen.

Eiter-Ausfluss findet bei pustulöser und in Folge ulceröser Ozaena Statt. Liegt Abscessbildung zu Grunde, so geht diese aus Entzündung des submucösen Zellstoffes ausnahmsweise aus Periostitis hervor. Man vergesse in solchen Fällen nie, die Nasenhöhle wegen Anwesenheit eines fremden Körpers zu untersuchen, wodurch meistentheils die Entzündung und Ulceration bedingt werden.

Der üble Geruch aus der Nase (Stinknase, *punaisie*). welcher oftmals selbst an das Aashafte gränzt, findet sich zuweilen bei grösseren Kindern und ist die Folge der Anhäufung und Zersetzung von Eiter und Jauche an geschwürigen Stellen, aus welchen der Abfluss verhindert ist. Der Sitz mag in solchen Fällen wohl meistens in den oberen Parthien des Nasengerüstes und seiner Ueberkleidung zu suchen sein, weil selbst starke, ausgiebige Einspritzungen nur wenig Abhilfe leisten.

Um sich die Bestimmtheit zu verschaffen, dass die Quelle des üblen Geruches wirklich in der Nase sich befinde, versäume man nicht, den aus dem Munde kommenden Athem damit zu vergleichen.

Häufiges Niesen im Verlaufe einer längeren oder schwereren Krankheit, nachdem grosse Trockenheit der Nase vorausgegangen, gilt unter Laien als günstiges Zeichen der beginnenden Wendung. Diese Erscheinung hat übrigens keinen grösseren prognostischen Werth, als dass sie uns den Beweis liefert, dass die Nasenschleimhaut der gewohnten normalen Function, so wie Empfänglichkeit für Reize wiedergegeben sei.

Der Geruchsinn scheint sich ziemlich langsam und zwar im Verhältnisse wie das Sehvermögen zu entwickeln. Ob er bei dem Säuglinge schon so weit entwickelt sei, dass derselbe die Transpiration der Mutter oder Amme dadurch zu erkennen im Stande ist, lassen wir dahingestellt sein. Stärkere, erregende oder scharfe Gerüche afficiren freilich das Geruchsorgan auch bei Neugebornen, und bewirken Niesen, jedoch kann dies ebenso gut von der Irritation der Schleimhaut herstammen. Bei Hirnerkrankungen ist dieser Sinn im Beginne sehr gesteigert oder krankhaft verändert, später abgestumpft, aber nie erloschen.

Das Ohr und die benachbarten Theile.

Die Untersuchung des Ohres beschränkt sich bei Kindern auf die Inspection des äussern Gehörganges, der Ohrmuschel und der anliegenden Theile, so wie auf die Erforschung des Gehörsinnes und der Empfindungen an den inneren Parthien.

Der äussere Gehörgang soll auch bei Kindern, wo es sich um eine Erkrankung desselben handelt, mittelst des Ohrspiegels und der Sonde untersucht werden, denn nur auf solche Weise kann man sich über die Beschaffenheit der hinteren Parthie und des Trommelfells Gewissheit verschaffen. Die Lage des Gehörganges bei Kindern ist mehr horizontal und nimmt erst später die mehr verticale Richtung an.

Eine Verengerung desselben ist entweder angeboren, oder in Folge Vernarbung nach Abscess, Variola oder langandauernder Entzündung durch zurückgebliebene Verdickung der Auskleidung entstanden. Man unterlasse nicht, sich zu überzeugen, dass dieselbe nicht etwa durch die Entzündung und Schwellung der anliegenden Theile (des Kiefergelenkes, Periostitis des Schläfenbeines) entstanden sei. — Eine membranöse Verschliessung gehört zu den seltensten Anomalien.

Die Verstopfung wird durch eingebrachte fremde Körper (Erbsen, Bohnen, Steinchen etc.), oder durch angesammeltes und verhärtetes Ohrenschmalz bewirkt; seltener durch polypöse Wucherung oder einen Abscess. Man hat auch Insecten und kleine, aus Larven entstandene Würmer vorgefunden (Meissner).

Um die Beschaffenheit der Haut des äusseren Gehörganges deutlich beobachten zu können, ist es nothwendig, einige in laues Wasser getunkte Charpie-Wieken einzuführen; sobald alles gehörig erweicht ist, eine lauwarme Wassereinspritzung vorzunehmen und das Kind einige Zeit auf dem kranken Ohre liegen zu lassen. Trocken findet sich die Auskleidung während aller acuter Erkrankungen; trocken, geröthet und sehr empfindlich im Beginne der Entzündung derselben.

Geschwellt, aufgelockert, oder granulirt und tief geröthet zeigt sie sich nach langer Dauer der Erkrankung.

Gelblich-weisser, fest adhärirender Beleg, welcher am Ausgange des Gehörganges zu scharf abgegränzten, bräunlichen Krusten vertrocknet — kennzeichnet die croupöse Affection. Sie findet sich neben diphtheritischen Ausschwitzungen an anderen Theilen, vorzüglich bei Morbillen und Scarlatina.

Erosionen, umschriebene Geschwürchen, oder ausgebreitete Ulceration in Verbindung mit Eczem am Ausgange des Gehörganges oder an anderen Gegenden, charak-

terisirt die eczematöse Entzündung nach längerer Dauer. Sie ist bei Kindern stets der Ausdruck zu Grunde liegender Scrophulose, sei sie erworben oder angeboren.

Gangränöse Zerstörung tritt nach länger bestehender Erkrankung der einen oder anderen Art in Folge vorausgegangener Exantheme, Typhus, Scorbut, oder einer Ansteckung durch gangränöse Effluvien, ein. — Andere anomale Erscheinungen an derselben sind: Impetigo- oder Variolapusteln, so wie Polypen, die sich aus den Granulationen, gewöhnlich aus der Tiefe zu entwickeln pflegen, aber selten eine bedeutende Grösse erlangen.

Das Ohrenschmalz (*Cerumen*), dessen Hauptbestandtheil aus freiem und in Zellen eingeschlossenem Fette, so wie in bräunlichen Pigmentkörnern besteht, enthält als fremde Beimengungen: Epidermiszellen. Härchen, manchmal den *Acarus folliculocum* und eingedrungene fremde Körperchen der verschiedensten Art; dasselbe hat keinen unangennehmen Geruch und einen bitteren Geschmack. Dünnflüssig und in grösserer Menge wird es nur bei genuinen Entzündungen minderen Grades und kurzer Dauer, sowie in Folge Entzündung benachbarter Theile (Parotis, Ohrmuschel etc.) beobachtet.

Das Product krankhafter Absonderung (*Otorrhoea*) besteht hauptsächlich aus Eiterzellen, und enthält eine grosse Menge Epidermiszellen, selten Blutkörperchen beigemischt: Mayer und Robin fanden *Aspergilli* (*Fungus meatus auditorii externi*). Dies Secret ist meistentheils dünnflüssig, übelriechend: dem Ausflusse gehen Schmerzen voraus.

Bei beginnender, begränzter Entzündung des Gehörganges unterscheidet sich die krankhafte Stelle durch ihr weissliches Secret, und sticht von den bräunlich aussehenden, noch mit Cerumen überzogenen gesunden Parthien auffallend ab.

Serös, molkenartig, wenig riechend und reichlich ist der Ausfluss im Beginne eczematöser Entzündung; weisslich-gelb, eiterig und consistenter mit scharfem, penetrantem Geruche bei hochgradiger, meist genuiner Entzündung auf der Höhe; nach längerer Dauer der Erkrankung wird das Secret wieder mehr dünnflüssig, von Farbe grün bis chocoladbraun und von foetidem, fäulnissartigem (faulem Käse ähnlichem) Geruche. Ausfliessend macerirt es die Epidermis und erzeugt ausgebreitetes Eczem.

Eine Folge lange bestehender Otorrhöen ist die Schwellung der Halsdrüsen.

Entsteht das Uebel an schon grösseren Kindern plötzlich, aus äusserer oder örtlicher Veranlassung, meistentheils durch Verkühlung, beschränkt es sich auf ein Ohr, und übersteigt dessen Dauer nicht 2—3 Wochen, so kann es als genuine Entzündung oder locale Affection gelten; im entgegengesetzten Falle lässt sein frühzeitiges

Auftreten bei Säuglingen ohne bekannte Veranlassung, die langsame Entwicklung, lange Dauer und Ausdehnung auf beide Ohren eine scrophulöse Grundlage annehmen. Wenn die Anzeichen letzterer auch nicht unmittelbar darnach .ch entwickeln, findet man diese Annahme durch ein späteres Auftreten eines tuberculösen oder scrophulösen Leidens gerechtfertiget.

Die Hartnäckigkeit des Uebels beruht auf dem Umstande, dass die Entzündung sich nicht auf die Oberfläche der Auskleidung des Gehörganges beschränkt, sondern sich in das Innere der unzähligen mit engem Ausführungsgange versehenen Ohrschmalzdrüsen erstreckt.

Blutungen aus dem äusseren Gehörgange bei Neugebornen sind Erscheinungen allgemeiner Blut-Dissolution.

Das Trommelfell zeigt sich an seiner äusseren Fläche nach langer Entzündung des Gehörganges entweder intensiv geröthet oder mit Granulationen besetzt. In den Gehörgang gewölbt vorgetrieben kann es nur durch Entzündung und Eiterüberfüllung der Trommelhöhle werden. Durchbrochen wird es am Grunde oder am hinteren Segmente; in diesem Falle wird der Ring in Folge einer Periostitis abgelöst und so die Membran des Anhaltspunktes verlustig. Ob sie durch Maceration ihrer Schichten bei Gangrän, Abscessen und Caries am äusseren Gehörgange, durchlöchert werden kann, ist noch in Frage gestellt; wenn hingegen diese krankhaften Vorgänge in der Paukenhöhle stattfinden, so wird das Trommelfell auch in seiner Continuität, vorzüglich im unteren Segmente durchbrochen, oder nach und nach ganz zerstört.

Die Entzündung des inneren Ohres (*Otitis interna*) gibt sich an kleineren Kindern, welche uns nicht ihre subjectiven Empfindungen mitzutheilen im Stande sind, durch folgende Symptome zu erkennen:

Durch die Aeusserung heftiger Schmerzen, welche sich durch ein grelles, durchdringendes, lange anhaltendes Schreien, so wie durch Aufbäumen des Rumpfes bei tiefer Lage des Kopfes kundgeben, die zeitweise aussetzen und dann wieder plötzlich beginnen; den Ort des Schmerzes verräth das Kind durch die steten Bewegungen der Händchen gegen das kranke Ohr; durch das Werfen des Kopfes gegen die gesunde Seite; durch die erhöhte Schmerzempfindung beim Drucke gegen die Glaser'sche Spalte, auf das Felsenbein, oder beim Anziehen der Ohrmuschel. Beim Eintritte der Ruhe liegt das Kind auf der krankhaften Seite.

Begleitende Erscheinungen sind: heftiges Fieber, erhöhte Hitze der kranken Seite, Röthung des äusseren Ohres; manchmal auch Zeichen von Hirnaffection, Erbrechen, Delirien.

Im weiteren Verlaufe stellt sich entzündliche Schwellung an dem Ansatzpunkte der Ohrmuschel, Durchbohrung des Trommel-

felles und der foetid riechende, mehr weniger necrosirte Theile mit sich führende Ausfluss ein. Die Gesichtshälfte der leidenden Seite ist gelähmt, indem der Antlitznerve auch stets in das Bereich der Affection gezogen ist. — Der Ausgang erfolgt unter den Erscheinungen der Meningitis oder Pyaemie.

Die Otitis entwickelt sich entweder als Folge einer Caries des Schläfenbeines, seltener als Periostitis, welche sich als metastatischer Prozess nach einem Scharlach oder nach Variolen plötzlich entwickelt und acut verläuft.

Auf eine verminderte Wegsamkeit der Eustach'schen Röhre kann man selbst bei einem grössern Kinde nur annäherungsweise schliessen: wenn dasselbe über Ohrensausen klagt, wenn eine Abnahme des Gehörsinnes nach Tonsillitis oder hochgradiger Ozaena eintritt; und wenn das angelegte auscultirende Ohr das Anschlagen der Stimme auffallend schwächer als auf der andern Seite oder ungewöhnlich matter als im normalen Zustande wahrnimmt (Gendrin). Kinder, welche an diesem Zustande leiden, pflegen stets den Mund aufzumachen, als wenn sie gähnen wollten, und wiederholen dieses sehr oft.

Die Ohrmuschel zeigt oft angeborne Formfehler und Trennungen des Zusammenhanges, combinirt mit Anomalien der Kopfbildung; ein Verwachsen derselben an ihrer rückwärtigen Fläche mit der anliegenden Schädeldecke kann nur in Folge des Hautmangels im Foetalleben entstehen.

Eine abnorm vorgeneigte Stellung, von dem Schläfenbeine fast im rechten Winkel abstehend, nimmt dieselbe in Folge von Entzündungen ein, welche an der hinteren Gegend des äusseren Gehörganges stattfinden, als Zellgewebsentzündung und Periostitis, daher ein gewöhnliches Anzeichen vor Abscessen in Folge Caries oder Necrose des Schläfenbeines.

Hinsichtlich der Wärme und Färbung beobachtet man an derselben so ziemlich einen an anderen extremen Körpertheilen analogen Vorgang; auffallend ist die Blässe und Kühle bei Anämischen.

Dem Hippokrates galten schon kalte, durchscheinende und contrahirte Ohren als Todeszeichen (Aphor. 8).

Zu denjenigen Affectionen, welche die Ohrmuschel bei Kindern am meisten zu treffen pflegen, gehört der Rothlauf und das Eczema rubrum et impetiginodes.

Bei Neugebornen bricht das Erysipel, obgleich Aeusserung eines Allgemeinleidens, häufig an einem Ohre aus; im späteren Kindesalter tragen davon gewöhnlich Eiterung (in Folge eczematöser Pustelbildung, Otorrhöe oder Ulceration der durchlöcherten Ohrläppchen) die Schuld.

Das auf das Ohr allein beschränkte Eczem gehört zu den hartnäckigsten Formen dieses Ausschlages; es steht mit *Achor ciliorum*

und vesiculären Augenentzündungen in sehr naher Beziehung, schwindet, wenn diese exacerbiren und umgekehrt. In diesem Falle liegt Scrophulose zu Grunde.

Einer ähnlichen Beobachtung mag der Glaube an die heilbringende Wirkung des Ohrstechens sein Entstehen verdanken, indem dadurch an den Ohren scrophulöser Kinder häufig Geschwüre und Eczembildung an den Einstichstellen hervorgerufen wird.

Excoriirte Stellen des Ohres unterliegen bei sehr herabgekommenen Kindern in Spitälern oft der Gangrän, oder sie zeigen sich blutend, mit scharf abgeschnittenen Hauträndern begränzt und geben sicheren Beweis von dem erloschenen Heiltriebe an der Peripherie des Körpers.

Die vordere Ohrgegend, als Sitz der Ohrspeicheldrüse, ist bei Entzündung dieses Organes geschwellt, heiss und empfindlich, zur Röthung der Haut kommt es selten. Die zu Grunde liegende Infiltration trifft das interstitielle Bindegewebe, nicht aber die Drüsensubstanz. — Sie findet sich häufiger auf einer als auf beiden Seiten, oder sie erscheint dort, wo sie später auftritt, in viel minderem Grade.

Die Parotitis ist hinsichtlich ihrer Entstehungsweise epidemischer und metastatischer Natur; erstere beschränkt sich meistens auf die Parotis allein, und verläuft unter günstigen Umständen gutartig; letztere neigt zu Folgeübeln, namentlich zu Vereiterung und ist meist auf die Nachbardrüsen und das umliegende Zellgewebe verbreitet.

Verhärtungen dieser Parthien bleiben nach der Entzündung zurück, die Geschwulst ist unregelmässig höckerig. Rundliche, leicht abzugränzende, harte Geschwülste dieser Gegend sind geschwellte Lymphdrüsen oder Balggeschwülste, diese finden sich nur bei grösseren Kindern.

Abscesse in Folge der Parotitis haben hier ebenfalls selten ihren Sitz, indem in solchen Fällen die Eiteransammlung mehr an den unteren Parthien stattfindet, oder sich dahin den Weg bahnt.

Die hintere Ohrgegend bietet sowohl an der Hautfaltung als auch am anliegenden Schläfenbeine manche krankhafte Vorgänge.

Intertrigo und nässendes Eczem (feuchte Ohren) ist in ersterer Gegend eine ganz gewöhnliche Erscheinung, in Verbindung mit eczematösen Vorgängen an anderen Stellen oder mit Drüsenschwellung ist es immerhin beachtenswerth und einer inneren Ursache zuzuschreiben.

An derselben Falte, oder mehr gegen den *Processus mastoideus* finden sich die ersten Anzeichen der beginnenden Erkrankung des Schläfenbeines; dessen schwammiges Gewebe, namentlich in den Zitzbeinzellen, den häufigsten Heerd für tuberculöse

Ablagerungen im Kindesalter abgibt. In solchen Fällen erscheint nach aussen Schwellung, Röthung, Hitze — die Symptome der Periostitis; ziemlich umschrieben und langsamen Verlaufes. Nach einiger Zeit Bildung eines Abscesses, der sich an der Ohrwurzel, oder durch den äusseren Gehörgang, oder am Zitzenfortsatz entleert. Die eingeführte Sonde stosst auf rauhen blosliegenden Knochen. Dieses Uebel ist in chronischen Fällen die gewöhnliche Ursache der *Otitis interna*, der daraus entstehenden foetiden Otorrhöen und der das Leiden endenden Kopferscheinungen, welche aus Meningitis oder Phlebitis des Hirnes hervorgehen. Die Lähmung des Facialis begleitet dasselbe.

Der Gehörsinn ist bei Neugebornen frühzeitig entwickelt. Theilweise geht derselbe verloren durch vorübergehende Erkrankungen und Anomalien, besonders nach Exanthemen, Typhus und Kopfkrankheiten, in Folge lange andauernder Otorrhöa und Erkrankung der Schleimhaut der Eustach'schen Röhre (vorübergehende Taubheit); bleibend nach Erkrankungen des inneren Ohres, durch Zerstörung der Gehörknöchelchen, des Trommelfelles und Ausschwitzungen im Bereiche des *N. acusticus*.

Beobachtungen aus Kinder-Heilanstalten.

I. Aus der Wiener Findelanstalt.

Mitgetheilt vom Secundararzte Dr. **Hermann Widerhofer**.

I. Fall.

Ileus — intrauterinale Peritonitis — Achsendrehung des Ileums — angeborner Alveolarkrebs.

B — Marie, deren Mutter wegen Metrorrhagie an der Gebärabtheilung zurückbehalten worden war *), kam am zweiten Lebenstage in unsere Anstalt. Die ärztliche Untersuchung wurde sogleich vorgenommen und ergab Folgendes:

Der Säugling zeigt kümmerliche Entwicklung, die Hautfarbe ist icterisch-hyperämisch, der Nabelstrang normgemäss unterbunden, der Unterleib gleichmässig aufgetrieben, die kleinen Schamlippen vorragend, an den unteren Extremitäten das Zellgewebe in geringem Grade oedematös, die Nägel in ihrer Entwicklung zurückgeblieben. Die Hauttemperatur ist gleichmässig herabgesetzt; Schädel und Hals bieten nichts abnormes dar; der Thorax gut gebildet; die Respirationsbewegungen ziemlich oberflächlich, die Contractionen des Zwerchfelles schwach, das Respirium durchaus vesiculär; der Herzschlag normal frequent, die Töne rein. Der Druck auf den Unterleib scheint schmerzhaft, der Säugling reagirt darauf durch schwaches Wimmern. Die Percussion ergibt an der rechten Unterleibshälfte vom Rippenbogen bis ins Becken hinab ziemlich gleichmässige Resistenz; der Schall daselbst dumpf tympanitisch, an der oberen Hälfte fast leer; die linke Unterleibshälfte fühlt sich im geringen Grade weicher an; der Percussions-Schall daselbst weniger dumpf tympanitisch.

Aus Nase und Mund ergiesst sich eine grünbräunliche, fäculent riechende Flüssigkeit in mässiger Menge.

Ein Klystierrohr konnte durch die Analöffnung leicht auf $1^1/_2$ Zoll Tiefe vordringen, ohne auf Widerstand zu stossen; durch dasselbe wurde eine äusserst sparsame, graulich weisse, ziemlich consistente, glasartige Schleimmasse herausbefördert. Oleum lini und später oleum Ricini in Klystieren verabfolgt, wurden sogleich zurückgestossen, ohne dass Faecalmassen abgingen; ebenso erfolglos blieb die interne Verabreichung von Ol. Ricini; eine sehr geringe Menge

*) Dieselbe war 19 Jahre alt, von gesunder Körper-Constitution und verliess nach kurzem Aufenthalte geheilt die Gebär-Anstalt.

desselben mit Milch vermischt wurde verschlungen, indess alles Uebrige kaum in den Mund gebracht schon regurgitirt wurde.

Da die wiederholte Verabreichung desselben Cyanose und Erstickung drohende Erscheinungen hervorrief, so standen wir von jedem weiteren Versuche ab. Die Temperatur verminderte sich trotz fortgesetzter warmer Einhüllungen immer mehr und mehr; das Erbrechen der oben beschriebenen Flüssigkeit dauerte fort; so erfolgte der Tod am 3. Lebenstage um 4 Uhr Morgens ohne vorhergegangener Stuhlentleerung.

Die am 2. Tage nach dem Tode vollzogene Obduction gab uns folgende Aufschlüsse:

Sectionsbefund: Nach Eröffnung des Unterleibes zeigte sich die unterste Ileumsschlinge einmal um ihre Achse gedreht und so nach aufwärts geworfen, dass sie über dem Colon ascendens an die untere Fläche des rechten Leberlappens, mit der sie stellenweise adhärirte, zu liegen kam; an der Stelle, wo die Drehung stattfand, war von jenen Dünndarmschlingen, über welche das unterste Ileumsstück hinübergeschlagen war, eine strangartige dünne, aber ziemlich feste Pseudomembran brückenartig gespannt, welche das Ileum einschnürte.

Unterhalb dieser Einschnürungsstelle war das Ileum bedeutend verengt; indess das oberhalb derselben gelegene Stück, vor allem jener Theil, der an die untere Leberfläche zu liegen kam, mehr als um das Dreifache das Lumen des Dickdarms überstieg.

(Dieselbe war demnach so gelagert, dass sie mit ihrem oberen dicksten Theile sich Raum zwischen dem Magen und der unteren Leberfläche machte, indess sie mit wenig abnehmender Ausdehnung von oben und innen, schief nach unten und aussen beiläufig am unteren Ende der rechten Niere in das übrige Darmrohr sich fortsetzte.)

Die Dünndarmschlingen waren stellenweise durch Adhäsionen, die von einer Darmwand zur andern zogen, mehr weniger lose verbunden.

Vom unteren Rande des linken Leberlappens wucherte eine aus einem grösstentheils sehr zarten Maschenwerke bestehende Aftermasse, deren Lücken theilweise von einer gelbröthlichen, Gallerte ähnlichen Masse, theilweise von einer gelblichen, ziemlich harten (knochenartigen) Substanz durchsetzt waren; die hinaufgeschlagene ausgedehnte Ileumsschlinge war mit dieser Aftermasse derart verwachsen, dass die Darmschleimhaut entsprechend der Verwachsungsstelle mit der Aftermasse von hineinwuchernden mohnkorngrossen, schwärzlich grüngefärbten Punkten von nahezu Knochenhärte durchbrochen war.

Als Inhalt des Darmrohres zeigte sich grösstentheils Gas und in geringer Menge Meconium, das aber eine auffallend in die gelbe Colloidmasse hin spielende Farbe und Consistenz zeigte; am reichlichsten fand sich dasselbe im Verlaufe des Colon ascendens und transversum, während das vom letzteren durch eine leichte Einschnürung getrennte Colon descendens, strangartig contrahirt, nur eine graulich weissliche, ziemlich consistente Schleimmasse enthielt.

Die Leber und die Milz normal gross; deren Gewebe matsch. Der Magen contrahirt enthält eine grünbräunliche Schleimmasse; das Duodenum hinter dem früher beschriebenen ausgedehnten unteren Ileumsabschnitte gelagert. Die Blase leer, die Gekrösdrüsen mässig entwickelt, an ihrem Durchschnitte normal; die Nieren reichlich mit Harnsäure infarcirt.

Zur Completirung des Sectionsbefundes erwähnen wir noch den Blutreichthum des Gehirns und seiner Häute, und capilläre Apoplexie in den Thalam. opticis; Herz, Lungen und Drüsen normal.

Microscopische Untersuchung.

Professor Dr. Wedl und Dr. Schott waren so gütig, die microscopische Untersuchung des Aftergebides vorzunehmen.

Der erstere bezeichnete dasselbe als alveolaren Gallertkrebs; den Letzteren führe ich mit seinen eigenen Worten an:

„Die microscopische Untersuchung des vom Ueberzuge des „linken Leberlappens in die Darmschleimhaut der hinaufgeschlage„nen und um seine Achse gedrehten untersten Ileumsschlinge hin„einwuchernden Aftergebildes ergab einen Gallertkrebs, dessen „Gerüste an der Basis ein deutliches Fachwerk erkennen liess, wel„ches sich gegen die Peripherie hin zu einem zarten Maschenwerke „verjüngte. Die Räume desselben waren von einer gallertigen „Masse erfüllt, in welcher sich structurlose Blasen von verschie„dener Grösse befanden, und um welche die Gallertmasse hin und „wieder eine deutliche concentrische Schichtung erkennen liess." (Alveolarer Gallertkrebs.)

Resumé.

Wenn ich in Kürze die Einzelnheiten dieses Falles zusammenfasse, so komme ich zu folgendem Schlusse:

1. Die Zellgewebsstränge konnten nur das Product einer im Intrauterinalleben abgelaufenen Peritonitis sein; dass dieselben eine ziemliche Mächtigkeit besassen, geht daraus hervor, dass die Incarceratio interna fast bis zur vollständigen Aufhebung des Darmlumens geführt hatte.

2. Der Ileus war zunächst bedingt durch die Achsendrehung der untersten Illeumsschlinge.

3. Das von der Peritonaealhülle der Leber in das Darmlumen hineinwuchernde Aftergebilde war zu Folge microscopischen Nachweises ein alveolarer Gallertkrebs.

Diesem seltenen Falle von angebornem Krebse wollen wir in kurzen Umrissen einen zweiten anschliessen, welchen wir im October 1857 in unserer Anstalt beobachteten.

II. Fall.

Haemorrhagia ex tractu alimentari — Carcinoma crudum congenitum.

Der betreffende Säugling kam am 10. Lebenstage in unsere Anstalt. Ausser der kümmerlichen Entwicklung und Ernährung bot derselbe als auffälligstes Symptom eine ungemeine Anämie dar.

Die Aussage der Mutter (welche gesund, kaum 20 Jahre alt war, der Vater noch nicht 30), dass ihr Kind durch den After und Mund bis zum 5. Lebenstage Blut in grosser Menge verloren habe, fand ihre Bestätigung durch die Gebärabtheilung.

Die ärztliche Untersuchung gab uns keine weiteren Aufschlüsse, ausser einer ziemlich grossen Leber wüssten wir nichts Erhebliches zu erwähnen.

Der Tod trat am 16. Lebenstage ein. Die Section zeigte hochgradige Anämie aller Organe und als Ursache der Blutungen eine allgemeine Krebsdyscrasie, und zwar:

1. in Form von stecknadelkopfgrossen runden oder länglichen, weisslich gelben Einlagerungen; am Durchschnitte der lufthältigen Lungen, grösseren Venen und der um das Doppelte im Längen- und Querdurchmesser vergrösserten derben Milz;

2. in Form von derben, über hanfkorngrossen, nicht zerdrückbaren, gelblich weissen Knoten:

a. an den vergrösserten Plex. choroid. der beiden Seitenventrikel, insbesondere des linken, deren unebene Oberfläche schmutzig grau gefärbt war;

b. am Pericardium viscerale der Basis des rechten Ventrikels (ausserdem zeigte dasselbe längs dem Verlaufe der Coronar-Arterien in Form von Pinselstrichen reichlich vertheiltes dunkelgraues Pigment im subserösen Zellstoffe abgelagert);

c. an der Schleimhaut des Magens, der Gedärme, Gallen- und Harnblase wie der Nierenkapsel.

Die Retroperitoneal-, Mediastinal- und Bronchialdrüsen waren durchaus sehr geschwellt, blass, bleigrau gefärbt, sehr derb und zeigten am Durchschnitte reichliche Einlagerung dunklen Pigmentes. Die Leber besonders im Dickdurchmesser vergrössert, mit

stumpfen Rändern, zeigt eine unebene Oberfläche; die untere Fläche gelblichgrau gefärbt, die Schnittfläche schmutzig braungelb, von dunklem Pigmente reichlich durchsetzt. Prof. Wedl erwies uns Gefälligkeit, die microscopische Untersuchung vorzunehmen.

Er bezeichnete den Befund als crude Krebsmasse, bestehend aus der Anhäufung rundlicher Zellen mit der Tendenz zur Verschrumpfung, wie dies schon mehr weniger die Leberzellen zeigten. Seiner Ansicht zu Folge musste als Urstock des Carcinoms die Wurzel der Pfortader und die Retroperitonealdrüsen bezeichnet werden.

Von hier aus scheint sich die krebsige Degeneration zunächst in die Leber und in die anderen Organe verbreitet zu haben. Bei dem Umstande, dass die krebsigen Excrescenzen, wie z. B. an der Innenwand der Vena lienalis mit freiem Auge sichtbar, in den Blutstrom hineinragten, ist vielleicht die Annahme gerechtfertigt, dass sie von der Blutwelle mitgeschwemmt, in entfernteren Gebieten neuen Boden zu ihrer Weiterentwicklung fanden.

III. Fall.

Rheumatismus articularis acutus (Rheumarthritis acuta) an einem 23 Tage alten Säuglinge.

J. Aloisia, geboren am 3. Februar 1859, kam am 11. desselben Monates in unsere Anstalt.

Das Mädchen, gut genährt und entwickelt, litt an beiderseitiger Ophthalmoblennorrhoea. Die Genesung war binnen 12 Tagen erfolgt (Therapie. Touchirung mit Nitras argent. in solutione gr. 10 ad unc. 1). Die Ernährung wie der Sehapparat waren dadurch nicht im mindesten beeinträchtiget worden; der betreffende Säugling entwickelte sich vielmehr sehr gut an der Brust seiner Mutter, die in der Anstalt Ammendienste verrichtete.

Einige Tage nach der Genesung — am 26. Febr. — erkrankte dasselbe Kind; es stand demnach im Alter von 23 Tagen.

Die ärztliche Untersuchung ergab am Abende desselben Tages Folgendes:

1. Krankheitstag. Bedeutende Pulsbeschleunigung — gleichmässig erhöhte Temperatur, — Unruhe — kurz die Erscheinungen des heftigsten Fiebers. Die unteren Extremitäten werden im Kniegelenke halbgebeugt gehalten; das linke Knie vergrössert, die Haut daselbst glänzend, gespannt, nicht in Falten aufhebbar, heiss anzufühlen; die leiseste Berührung bewirkt Schreien; in geringem Grade dasselbe am linken Ellbogengelenke. Die Rückenlage scheint dem Kinde noch am meisten zu behagen; jede Veränderung derselben ruft Schmerzensäusserung hervor. Die Therapie bestand zu Folge Ordination des Primarius Medicinalrathes Dr.

Prinz, in kalten Umschlägen an den bezeichneten Gelenken und Verabreichung eines Potus acidus.

2. Krankheitstag. Das linke Knie zeigt dieselben Krankheitserscheinungen in bedeutend erhöhtem Grade; zugleich geringe Schwellung des linken Handwurzelgelenkes; das Fieber fortdauernd.

3. Tag. Das linke Ellbogen- und Handwurzelgelenk vollkommen abgeschwellt; das linke Knie unverändert. — Fieber ermässigt.

5. Tag. Unter Steigerung des Fiebers dieselbe Affection, jedoch minderen Grades, im rechten Kniegelenke.

7. Tag. Das rechte Knie von nahezu normalem Volumen, die Bewegung daselbst noch schmerzhaft; das linke hingegen zeigt noch dieselbe Schwellung, die Haut daselbst noch sehr gespannt, doch nicht geröthet, die Temperatur weniger erhöht; Fluctuation daselbst auf das evidenteste nachweisbar; das Fieber vermindert. — Der linke Unterschenkel in seiner Ernährung sehr herabgekommen, durch die Haut hindurch nur dünne, weiche Musculatur fühlbar. Therapie: Unq. hydrargiri in der Umgebung einzureiben — einfache Bäder.

9. Tag. Schwellung des rechten Handwurzelgelenkes und Oedem des Handrückens.

14. Tag. Dieselbe Affection im rechten Ellbogengelenke, die Umgebung bis auf die Hälfte der Vorder- und Oberarms hin oedematös.

16. Tag. Bronchialcatarrh — kein Fieber.

20. Tag. Die Gesammternährung in der Zunahme. — Das linke Kniegelenk zeigt nicht die geringste Volumsabnahme — die Fluctuation unverändert — die übrigen Gelenke nahezu normal.

24. Tag. Kali hydrojod. wird eingerieben.

32. Tag. Die Schwellung des linken Kniegelenkes vermindert: ohne besonderer Schmerzäusserung nur äusserst geringe Beweglichkeit ermöglicht, die übrigen Gelenke vollkommen abgeschwellt, erlauben freie Bewegung. — Kali hydrojod. wird fortgesetzt.

36. Tag. Am linken Knie treten die Knochencontouren hervor. — Die Ernährung des linken Unterschenkels in der Zunahme. geringe Bewegung gestattet — Fluctuation scheint noch vorhanden.

46. Tag. Das Kind in seiner Ernährung sehr fortgeschritten; sämmtliche Gelenke normal, mit Ausnahme des linken Kniegelenkes, welches noch in mässigem Grade Schwellung zeigt; Fluctuation nicht mehr ermittelbar; die Gelenkscontouren ziemlich deutlich hervortretend; die betreffende Extremität wird noch in mässig gebeugtem Zustande erhalten und erlaubt nicht die völlige Streckung.

54. Tag. Da die Mutter an einer Entzündung des Fusswurzelgelenkes erkrankte, und desshalb in's allgemeine Krankenhaus

transferirt werden musste, so wurde das Kind mit diesem letzterwähnten Status an eine auswärtige Pflegepartei abgegeben.

Schliesslich erwähnen wir noch bezugs des Herzens, dass wir ausser Verstärkung der Herztöne und gesteigerter Action im Verlaufe dieser Zeit an diesem Organe nichts Krankhaftes nachzuweisen im Stande waren.

Als Resumé des Gesagten führe ich an, dass die beiden Knie-, Ellbogen- und Handwurzelgelenke nach und nach unter heftigen Fiebererscheinungen innerhalb 14 Tagen von einem acuten Rheumatismus ergriffen wurden, und dass am 54. Krankheitstage das betreffende Kind gut genährt unsere Anstalt verliess, als das linke Kniegelenk noch mehrfache pathologische Veränderungen darbot, indess alle übrigen oben bezeichneten Gelenke schon zu ihrer Norm zurückgelangt waren; wir konnten demnach mit ziemlicher Bestimmtheit völlige Genesung vorhersagen, obgleich die Befürchtung einer zurückbleibenden Contractur im linken Kniegelenke nicht ausgeschlossen werden durfte.

Zur Veröffentlichung dieses Krankheitsfalles bewog mich nicht dessen Verlauf, sondern die ungemeine Seltenheit seines Vorkommens.

Soweit mich das Suchen in der Literatur geführt hatte, fand ich nur in Bouchut's Handbuche der Kinderkrankheiten pag. 830 einen völlig gleichen Fall verzeichnet, der ein Kind von fünf Monaten betraf. Die dort nebenan geschilderten Fälle scheinen durch Pyaemie bedingt zu sein; solche beobachten wir nicht selten in unserer Anstalt an Kindern, deren Mütter an Puerperalprozessen darniederliegen; wir sehen an diesen: Gelenksentzündungen mit Suppuration, weit ausgebreitete Zellgewebsentzündungen etc. rasch entstehen und ebenso schnell lethal enden.

Wenn ich schliesslich noch anführe, dass Prim. Dr. Prinz in einem Zeitraum von beiläufig acht Jahren, innerhalb welcher Zeit circa 70.000 Kinder Aufnahme in unserer Anstalt fanden, keinen derartigen Krankheitsfall an Säuglingen beobachtete, so geschieht es, um daraus den beiläufigen Schluss ziehen zu können, wie ausserordentlich selten der Rheumat. articul. acutus im Säuglingsalter vorkommen mag, und um darin die Rechtfertigung zu finden, wesshalb dieser Fall die Veröffentlichung, insbesondere in einer Zeitschrift für Paediatrik, verdient.

II. Mittheilungen aus der Kinderpolyklinik zu Leipzig.

Von Dr. C. Hennig.

I.

Ueber den Harn an Keuchhusten leidender Kinder.

Nachdem die Behauptung einiger Schriftsteller, dass jede bedeutendere Erkrankung der unteren Athemwege von Glykosurie begleitet sei, durch bessere Untersuchungen widerlegt worden ist, hat man in Frankreich neuerdings den Satz aufgestellt: während des Keuchhustens gehe regelmässig Zucker in den Harn über. Man hat darauf die Behandlung genannter Krankheit mit innerlich dargereichter Salpetersäure zu rechtfertigen, ja als wohlthätig zu begründen gesucht. Obgleich ich von der Salpetersäure keine auffallende Wirkung im Keuchhusten während der hiesigen Epidemien wahrgenommen habe, möchte ich doch zu ihrer Anwendung mich von Neuem entschliessen, falls durch sie wirklich ein so wesentlicher Dienst geleistet würde, als für welchen die Zurückhaltung des Zuckers im Organismus zu gelten hätte.

Es handelte sich also zunächst um den Beweis der Richtigkeit jener Behauptung. Während der Epidemie des Winters 1858—1859 habe ich fünf verschiedene Harnproben der Zuckerprüfung unterworfen. Sie gehörten vier Kindern im Alter von 1—7 Jahren an und waren sämmtlich aus der Zeit der ausgeprägten Krankheit. Nur bei einer Harnmenge, der ersten desjenigen Knaben, dessen Urin ich einige Tage nachher nochmals untersuchte, war die Reaction mit der Trommer'schen Mischung der Art, dass manche Semiologen an Glykose-Gehalt gedacht haben würden. Desshalb ersuchte ich den Professor Funke, den betreffenden Harn in seinem Laboratorium genauer zu prüfen; aber weder in dieser noch in den übrigen Harnmengen liess sich eine Spur von Zucker nachweisen.

II.

Eisenhaltiger Leberthran.

Da es in der Kinderpraxis, vornehmlich bei Behandlung hartnäckiger und mit Blutarmuth verbundener Scrophelsucht bisweilen räthlich ist, Eisenmittel neben dem Leberthran längere Zeit zu reichen, so habe ich im vergangenen Sommer im chemischen Laboratorium des Professors Kühn Anregung gegeben, dass man den Leberthran mit verschiedenen Eisenpräparaten zu verbinden suche.

Dabei stellte sich heraus, dass von frisch reducirtem metallischem Eisenpulver am meisten, demnächst vom *ferrum pulveratum* (*limatura martis*) unserer Pharmakopoe eine beträchtliche Menge, gegen 1—1 ½ p. C. in den bei Brückner und Lampe hier käuflichen hellbraunen Leberthran (II. Sorte des Handels) übergeht. Derselbe bekommt dadurch etwas dunklere Farbe; der Geschmack des Thranes wird nicht auffallend verändert. Drei Kinder, denen ich von diesem Präparate darreichen liess, nahmen es theils eben so gern, theils mit wenig stärkerem Widerwillen als den gewöhnlichen Leberthran und hatten nicht bemerkbare Verdauungsstörungen während des Genusses desselben. Als Corrigens nehmen die Kinder am besten eine Bohne gebrannten Kaffees oder etwas geröstete Brodrinde darnach.

Ich lasse von jetzt an ʒj—ij ferr. pulv. mit einem Medicinalpfunde Leberthrans 36 Stunden lang digeriren und decantiren z. B.

I. Ol. jecoris ferratum fortius:

Rp. Ol. jecor. aselli subfusci ℥xjj.
Digere per xxxvi. horas cum
Limat. martis ʒjj.
Decanta. S. Täglich dreimal
Ein Kinderlöffel voll zu nehmen.

II. Ol. jecoris ferratum mitius.

Rp. Ferr. pulverat ʒj
Digere cum ol. jec. asell. subfusci libr.. 1 per xxxvi. horas.
Decanta. S. Täglich zweimal ein Theelöffel voll zu geben.

Die Familie des kranken Kindes bewahre die Flasche gut verstöpselt im Keller auf und giesse nur die auf zwei oder drei Tage berechnete Menge davon jedesmal in ein kleines Gefäss für den täglichen Gebrauch ab. — In einem Beispiele meiner Polyklinik, welches demnächst ausführlich zur Sprache kommen soll, sind wir von dem entschieden günstigen Erfolge des Präparates, verglichen mit dem blossen Leberthrane überzeugt.

III.
Luxatio pollicis.

C. F. F. Dudensing *) hat zum Gegenstande seiner Inauguraldissertation die neueren Verfahren genommen, die Verrenkung der Basis des ersten Daumengliedes hinter das Köpfchen des Mittelhandknochens zu heilen. Er hat seine Betrachtungen an zwei Fälle geschlossen; der eine ist von dem Vorstand der hiesigen chirurgischen Klinik, Professor G. B. Günther, der andere von mir behan-

*) De luxatione pollicis metacarpo-phalangali. Lips. 1857.

delt worden. Mit des Verfassers Genehmigung werde ich nach Erzählung meines Beispieles die Hauptergebnisse seiner Studie mittheilen, da sie auf dem Wege der Promotionsschrift unbeachtet geblieben sind.

Der achtjährige Hugo Becher fiel am 29. April 1856 auf den gebogenen Daumen seiner rechten Hand. Als er sich vom Boden erhob, gewahrte er die Verrenkung. Ein Wundarzt des Städtchens Taucha, wo der Unfall sich zutrug, erkannte die Sachlage sogleich und machte fünf vergebliche Versuche, den Daumen einzurichten. Am andern Mittage erschien der Knabe in meiner Polyklinik.

Auch hier wurde ein Repositionsversuch gemacht und zwar nach der Fincke'schen Methode: indem mehrere Finger beider Hände des Operateurs an die Basis der ersten Phalanx, die beiden Daumen aber an das Köpfchen des Mittelhandknochens angedrückt wurden, versuchten wir die Knochen in die richtige gegenseitige Lage zu bringen. Doch auch so gelang die Einrichtung nicht. Auch als drei Tage später derselbe Versuch wiederholt wurde, kehrte das verrenkte Gelenk sofort nach dem Einrichten wieder in die falsche Stellung zurück. Vier Tage später schritt ich zur Filugelli'schen Methode; nach gelungener Reposition liess sich das Glied mittels einer Pappschiene einigermassen, doch nicht auf die Dauer zurückhalten. Daher beschloss ich, 10 Tage darauf, die Durchschneidung des *Ligamentum intrasesamoidale* unter der Haut nach einem Vorschlage, den ich den mündlichen Vorträgen meines verehrten Lehrers Professor Günther verdanke.

Ein schmales Tenotom wurde mit flacher Klinge, die Schneide nach der Radialseite gekehrt, nach aussen von der Sehne des flexor pollicis longus so auf das Köpfchen des Mittelhandknochens gesetzt, dass die Spitze etwas schräg von unten vordrang und dicht am Köpfchen anliegend, unter entsprechender Hebung des Griffes, zwischen die Gelenkflächen eingeschoben wurde. Nachdem die Messerspitze bis zur Hälfte des Knorpels vom Mittelhandköpfchen gelangt war, drehte ich das Tenotom um seine Längsachse, so dass die Schneide nach oben sah, und durchnitt bei gesenktem Griffe das Zwischenband mittels weniger Züge unter hör- und fühlbarem Kreischen. Nun ward die erste Phalanx mit einer Schlinge umgeben, stark gestreckt und ihre Basis leicht über das Köpfchen gezogen. Darnach liess ich einen Heftpflasterstreifen um den Daumen und darüber Eis legen.

Es blieb noch Wochen lang dem ersten Gliede die Neigung nach hinten auszuweichen, aber eine halbe Pappschiene hielt das Gelenk in der richtigen Lage. Später wurde der Knabe von Masern ergriffen, die er glücklich überstand, und als Dr. Dudensing ihn später einmal besuchte, fand er den operirten Daumen in bester Ordnung und dem Gebrauche wiedergegeben.

Seit G. B. Günther seine Schrift über die in Rede stehende Verrenkung veröffentlicht hat, sind folgende Fälle derselben beschrieben worden.

1. Günther bekam 1855 einen Knaben von 11 Jahren in Behandlung, kurz nach dem Unfalle. Er schritt sogleich zu dem Filugelli'schen Verfahren: zuerst wurde hyperextendirt, um den Spalt der eingerissenen Kapsel zu vergrössern, dann nahm Günther die Hand des Knaben in seine eigene, faltete, um die kurzen Muskeln des Daumens zu erschlaffen, die Hand des Kindes der Länge nach zusammen und suchte, während ein Gehülfe den Daumen in der Richtung des verrenkten Gliedes ausdehnte, die Basis des ersten Daumengliedes in die gesunde Lage zu bringen, indem er auf dessen Rückenfläche drückte. Nach gelungener Einrenkung wurde auf mehrere Tage eine kleine Pappschiene angelegt. Trotzdem kehrte die Verrenkung fast in den früheren Grad zurück und wurde bis auf Weiteres sich selbst überlassen. (Dudensing l. c.)

2. Spengler schnitt nach vergeblicher Anwendung sämmtlicher bis dahin bekannten Repositionsmethoden 1844 alles durch, was er mittelst dreier subcutaner Einschnitte im Umfange des Gelenkes erreichen konnte. Der Kranke blieb ungeheilt. (Jen. Annal. I.)

3. Nachdem Demarquay mehrmals die Reposition umsonst angestrebt hatte, brachte sie Roux zu Stande, indem er den Daumen stark ausdehnte, bis er die gehörige Länge erreicht hatte, dann nach innen rotirte und flectirte. (Schmidt's Jahrb. 75, 327.)

4. Malgaigne vermochte nur dadurch zum Ziele zu gelangen, dass er einen Stahlstift in's Köpfchen des Mittelhandknochens trieb, und während dieser daran festgehalten wurde, behutsam extendirte (dass. 82, 218).

5. Zeis öffnete das Gelenk zuerst an der Volarfläche; da er die Sehne des langen Beugers nicht, wie er erwartet hatte, dazwischen gelagert fand, durchschnitt er die beiden Seitenbänder, worauf die Einrichtung leicht gelang (Beob. und Erfahr. aus dem Stadtkrankenhause zu Dresden 1852).

6. Roser war auch mit der subcutanen Durchschneidung nicht glücklich. Nun spaltete er die Rückseite des Gelenkes nach innen und sah, dass der vordere Theil der Kapselmembran mit beiden Sesambeinchen das Hinderniss bildete. Ein kleiner Einschnitt in die Membran neben dem innern Knöchelchen genügte zur Einrenkung. (Handb. der anatom. Chir. Tüb. 2. Aufl. 1854.)

7. und 8. In zwei Fällen reponirte Sédillot durch Hyperextension und rasches Beugen. (Schmidt's Jahrb. 68, 217.)

Die Fälle von Zeis und Roser zunächst beweisen, dass die Ansicht Demarquay's, wonach der Ring der kurzen Daumenmuskeln das Köpfchen des Mittelhandknochens einschnüre, eine irrige ist, wie auch Michel und Streubel am Leichname dargethan haben.

Ferner geht aus den Krankengeschichten hervor, dass die Sehne des langen Beugers höchst selten und dann gewiss nur in geringem Grade das Hinderniss bildet. Hierher gehört das von Roser beglaubigte Präparat, welches Lisfranc 1827 der medicinischen Akademie zu Paris vorzeigte.

Am meisten empfiehlt sich daher die von Lawrie und A. Cooper und Pailloux aufgebrachte, von Günther so gut als bewiesene Interpositionstheorie von Seiten der Sesambeinchen, des Zwischenbandes und des vordern Theiles der Kapsel. Da die Seitenbänder mit dem Sesambeinchen eng verknüpft sind, so wird ihrer beider oder eines derselben Durchschneidung, wie sie von Liston, Reinhardt, Zeis geübt wurde, oft ebenso zum Ziele führen wie das Trennen des Zwischenbandes (Hennig) oder der benachbarten Theile der Kapsel (Roser).

Aus dem Gesagten geht hervor, dass, wenn die Reposition des verrenkten Daumens nicht gelingt oder die Retention unmögsich ist, man nicht lange mit der blutigen Operation zögern soll, da lie, zumal zeitig angewandt, fast immer zum Ziele führt und gefahrlos ist.

Will man sich also nicht für die von Ch. Bell vorgeschlagene, von Liston und Reinhardt ausgeführte subcutane Trennung der Seitenbänder, noch für die von Günther angegebene, von mir ausgeübte Durchschneidung des *Ligamentum intrasesamoidale* entscheiden, welche Spengler und Roser nutzlos fanden: so schneide man, besonders bei unklarem Grunde der Einschaltung, dreist auf's Gelenk ein und besorge dann die Einrenkung.

Analecten.

Inversio vesicae, Afterverschluss, Kloackenbildung und Hydrorrhachis an einem reifgebornen Knaben. Dr. G. Friedländer (Mon. Schr. f. Geburtskd. VII.). Unmittelbar unterhalb der 7 Zoll langen Nabelschnur, welche tief unter der Halbirungslinie des Körpers inserirt war, fand man eine rothe, glänzende, schleimhäutige, leicht blutende, unregelmässig elliptische Geschwulst. Die in der Mitte befindliche, durch dunklere Färbung scharf abgegrenzte, cylinderförmig prominirende Partie zeigte 3 parallel schräg von rechts oben nach links unten verlaufende seichte Impressionen, welche die Richtung hinter der Schleimhaut gelegener Darmwindungen bezeichnen. Der unterste Theil dieser mittlern Partie war sackförmig ausgebuchtet und sendete nach vorne einen etwa 6''' langen Schleimhautcylinder (das invertirte Ende des Dünndarms) aus dessen Endöffnung Meconium, später während des 26 Tage dauernden Lebens halbverdaute Milch sich entleerte. Zu beiden Seiten dieser dunkelroth gefärbten Partie, in der Mitte oberhalb derselben durch eine schmale, dicht unterhalb der Insertionsstelle des Nabelstranges verlaufende Brücke mit einander verbunden, befinden sich zwei hellere, gelblichrothe Stellen, die Blasenschleimhaut, an deren unteren Rande beiderseits auf kleinen Papillen die Uretheren münden. Nach innen und unten von ihnen, zu beiden Seiten des dunkelrothen Darms befinden sich, an ihrem äusseren Rande von einer Hautfalte begrenzt, zwei rosenrothe runde Körperchen. Nach unten und aussen von diesen liegt eine grössere Hautfalte, deren linke den Hoden durchfühlen lässt, während die rechte leer ist. Der After und das Steissbein fehlen. Auf dem Kreuzbeine, dessen hintere Wand, wie die Section ergab, fast vollständig fehlt, sitzt mit breiter Basis der etwa taubeneigrosse Sack der Hydrorrhachis, in dessen oberer Wand das Rückenmark verläuft. Der letzte Lendenwirbel verbindet sich ohne Winkel mit dem Kreuzbeine, so dass kein Promontorium gebildet wird. Die Schambeine stehen an der Stelle der Symphyse 1 Zoll weit von einander ab. Die Section wies nach, dass das offene Darmende das Ende des Dünndarms war. Nach rechts von der beschriebenen Oeffnung konnte man etwa einen halben Zoll weit mit einer feinen Fischbeinsonde in ein zweites Lumen eindringen. Das dieses Lumen einschliessende Rudiment (Dickdarm) setzt sich als solider Strang bis zum untern Ende des Kreuzbeines fort. Nach der Ansicht des Ref. wäre diese Missbildung aus einer Ruptur der Allantois in frühester Zeit ihres Bestehens abzuleiten.

Angeborene Extroversion der Harnblase. Dr. Gibb (Lanc. 1857. — Schmidt. Jahrb. 1857. 8.). Bei einem sonst wohlgebildeten, drei Tage alten Knaben fand G. unterhalb des Nabels eine sehr hervorragende, kuglige, pfirsichgrosse Geschwulst, die überziehende Schleimhaut blutroth, hell, mit deutlichen Papillen; die Mündungen der Harnleiter lagen nach vorne an dem untern Theile der Blase, erbsengross und aus ihnen floss der Urin tropfenweise. Der Penis war unregelmässig entwickelt, indem die Eichel gespalten war. Die Harnröhre verlief als ein offener Kanal längs des Penisrückens und eine Falte der Vorhaut lag unter der Eichel. Die Hoden waren schon in den Hodensack hinabgestiegen. Die

Haut zwischen dem Nabel und der Geschwulst war entzündet, doch verlor sich die Entzündung später; nach einigen Tagen hatte sich die Geschwulst sichtlich verkleinert, war etwas contrahirt und nicht mehr blutroth. Der Urin floss für gewöhnlich in Tropfen, wenn das Kind schrie, wohl auch in schwachem Strome ab; das übrige Befinden war gut.

Ueber die Veränderung der Peyer'schen und isolirten Darmdrüsen bei Kindern im zarten Alter. Hervieux. (Journ. für Kinderkrankh. 1857. 9. 10.). In dem gründlich gehaltenen Vortrage über diesen Gegenstand gelangt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Die Erkrankung der Peyer'schen Drüsengruppen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten unterscheidet sich von derselben Erkrankung bei jüngeren Kindern durch folgende Charaktere: Zahl, Ausdehnung und Volumen sind beträchtlicher; gelbe plaques sind weniger selten; manchmal zeigen sie ein gekörntes Aussehen; die Verschwärung der Darmdrüsen ist häufiger. 2. Die krankhafte Veränderung der isolirten Darmfollikeln kann bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten dieselben beiden Formen zeigen, wie bei den jüngeren Kindern, nämlich das siebförmige Ansehen und die psorenterische (granulirte) Form. Die Siebform jedoch findet sich häufiger als die letztere. 3. Bei den Kindern in der zweiten Altersperiode sind die Mesenterialdrüsen injicirter, grösser als bei den jüngern Kindern, bisweilen erweicht, in manchen Fällen mattweiss, hart und gleichsam von einer fibrös-plastischen Materie durchsickert; in manchen Fällen endlich sind sie tuberkulös. 4. Was die begleitenden Störungen des Darmkanals betrifft, so lässt sich im Allgemeinen sagen, dass bei den Kindern im Alter von 1 — 12 Monaten sowohl die activen als passiven Congestionen als auch die Blutaustretungen in Folge derselben nicht so häufig sind, wie bei jüngeren Kindern, wogegen die Anaemie und Erweichung der Schleimhaut häufiger vorkommt und die Tendenz zu Invaginationen sich viel deutlicher ausspricht. 5. Die Veränderungen in andern Baucheingeweiden, nämlich in der Leber, der Milz, den Nieren, der Blase u. s. w. erscheinen bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten unabhängig von der hier in Rede stehenden Erkrankung der Darmdrüsen. 6. Das Vorhandensein von Blutgerinnungen in den Herzhöhlen, besonders in der rechten Herzhälfte, war die einzige bemerkenswerthe Erscheinung in diesem Alter, während bei Kindern im ersten Lebensmonate Offensein des Botallischen Loches und des Ductus arteriosus, ferner active und passive Congestionen im Endocardium und der innern Haut an der Mündung der grossen Gefässstämme, Ergüsse in den Herzbeutel u. s. w. häufig beobachtet wurden. 7. Die pathologischen Veränderungen, welche die Pneumonie, Pleuritis, das Lungenemphysem und die Tuberkulose der Lungen und der Bronchialdrüsen charakterisiren, sind bei den Kindern in dem Alter von 1—12 Monaten viel häufiger neben der Erkrankung der Darmfollikeln zu finden, als unter denselben Umständen bei den Kindern im ersten Monate des Lebens, bei welch' letzteren wieder die Lungenblutungen häufiger sind. 8. Die Gehirncongestion gibt sich bei den Kindern im Alter von 1—12 Monaten nicht durch eine diffuse Röthe, sondern mehr durch eine roth punctirte Beschaffenheit der beiden Gehirnsubstanzen kund. Der Congestionszustand der Gefässe der Pia mater in den Gehirnsinus ist in beiden Altern gleich häufig, bei den Kindern der ersten Altersperiode (d. i. bis zu einem Monate) aber findet sich besonders Meningealblutung und allgemeine Erweichung der Gehirnsubstanz. Endlich findet man bei diesen jüngeren Kindern seröse Ergiessungen in der Arachnoidea und in den Hirnhöhlen häufiger als bei den Kindern der zweiten Altersperiode, wo die genuine Meningitis häufiger beobachtet wird. 9. Im Ganzen sind bei den Kindern der ersten Altersperiode wäh-

rend der Erkrankung der Darmfollikel die passiven Congestionen, die serösen und blutigen Ergüsse häufig, dagegen bei den Kindern der zweiten Altersperiode die genuinen Entzündungen der serösen Häute und der Parenchyme. 10. Unter den Symptomen der Erkrankung der Darmfollikel nimmt der Durchfall den ersten Rang ein; er erscheint bei den Kindern der zweiten Altersperiode öfters wässerig und choleraartig. 11. Hartleibigkeit und Verstopfung ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode durchaus nicht seltener als bei denen der ersten Altersperiode; bei beiden wechselt sie öfters mit Durchfall ab. 12. Der Meteorismus, weniger häufig als in der ersten Altersperiode ist ein wichtiges Symptom in der Erkrankung der Darmfollikel. 13. Das Gurgeln im Bauche ist in beiden Altersperioden nicht bloss auf die Darmbeingruben beschränkt, sondern macht sich, wenn es vorhanden ist, überall im Bauche bemerklich. 14. Die Einziehung der Bauchwände und der Vorsprung der Darmwülste durch diese eingezogenen Bauchwände ist in der zweiten Altersperiode häufiger, als in der ersten, und scheint dem Verf., wenn zugleich hartnäckiges Erbrechen, stierer Blick mit Erweiterung der Pupillen vorhanden ist, ein sehr bedeutungsvolles Merkmal der vorhandenen Darmconvulsionen zu sein. 15. Im Allgemeinen ist bei der Erkrankung der Peyer'schen und Brunner'schen Darmdrüsen das Erbrechen bei den Kindern der zweiten Altersperiode nicht so häufig, als bei denen der ersten, dagegen ist es öfter biliös. 16. Der Soor, ein sehr häufiger Begleiter dieser Krankheit in der ersten Altersperiode, zeigt sich in der zweiten nur noch ausnahmsweise. 17. Die Zunge zeigt gewöhnlich einen einfachen Schleimbeleg, jedoch in seltenen Fällen wird sie mehr trocken, selbst russig braun, ebenso die Lippen. 18. Das Fieber ist bei den Kindern der zweiten Altersperiode ein konstantes Symptom der Erkrankung des Darmdrüsenapparates, und im Allgemeinen weit stärker als bei jüngeren Kindern, nur ausnahmsweise macht es der progressiven Algidität Platz. 19. Die Functionsstörungen, welche die lobäre und lobuläre Pneumonie verrathen, treten in der zweiten Altersperiode häufiger und entschiedener hervor, als in der ersten. 20. Dasselbe gilt von den Nervenzufällen, welche sich bei der Erkrankung des Darmdrüsen-Apparates bemerklich machen. 21. Die klonischen Krämpfe sind häufiger bei den Kindern von 1–12 Monaten, als bei den jüngeren, und zeigen sich entweder gleichzeitig mit tonischen Krämpfen, oder im Wechsel mit ihnen während der ganzen Dauer der Erkrankung der Darmdrüsen. 22. Die Aeusserungen des Schmerzes sind bei den Kindern der zweiten Altersperiode bedeutend häufiger; sie bestehen nicht nur in mehr minder heftigem Geschrei; sondern in wiederholten Kontractionen der Gesichtsmuskeln, einem Ausdruck tiefen Leidens im Antlitze, Aufregung, krampfhaftem Wackeln des Kopfes und nervösem Zittern der Hände. 23. Unter den Affectionen der äussern Haut zeigen sich das Erythem und die Ulcerationen um die Knöchel, die Purpura und die Eiterdiathese viel seltener in der zweiten Altersperiode, als in der ersten. 24. Das Charakteristische des allgemeinen Anblickes solcher Kinder ist: allgemeine Farblosigkeit oder auffallende Blässe der äusseren Haut und der dem Auge zugänglichen Schleimhäute, tiefliegende Augen, sehr grosse Abmagerung und in einigen Fällen Stupor, Stumpfheit des Gesichtsausdruckes, Darniederliegen der Kräfte im höchsten Grade, russige Färbung der Zunge und der Lippen; mit Einem Worte, es zeigt sich ein Anblick der bereits sehr ernstlich an den typhösen Zustand der Erwachsenen erinnert. 25. Während bei den Kindern der ersten Periode die progressive Algidität, das Sklerem, die Gelbsucht, Eiterdiathese, die Blausucht häufiger als Complicationen auftreten, sieht man bei den Kindern der zweiten Altersperiode andere intercurrente Krankheiten die Affection des Drüsenappa-

rates im Darme compliciren, als Lungen- und Bronchialtuberkulose, Meningitis, Keuchhusten, Masern, Pocken etc. 26. Die Dauer der ganzen Krankheit ist in dieser Altersperiode gewöhnlich länger, der Verlauf weniger rasch tödtend, als in der ersten. 27. Die Diagnose ist in beiden Altersperioden gleich unsicher. Nur die Gesammtheit aller Erscheinungen dient mehr zu ihrer Erkennung. 28. Die Behandlung betreffend beruft sich Verf. auf die in seiner früheren Abhandlung über das betreffende Darmdrüsenleiden bei Neugebornen aufgestellten Grundsätze. 29. Die prädisponirenden und veranlassenden Ursachen der krankhaften Veränderungen der Darmdrüsen sind die schlechten hygienischen Verhältnisse, in denen diese Kinder sich befinden, besonders der Mangel guter Muttermilch, unzureichende Ernährung, schlechte Beschaffenheit der dargereichten Milch, mangelhafte Erwärmung, schlechte Luft, fehlende Bewegung u. s. w. Als eine sehr wirksame Ursache fügt Verfasser noch die erste Dentition, in den drei letzten Monaten des ersten Lebensjahres hinzu.

Ueber die gekreuzte Hemiplegie. Von Gubler. (Gaz. hebd. 1856). Diese Form von Lähmung, welche die Gesichtshälfte der einen, und die Körperhälfte der entgegengesetzten Seite gleichzeitig befällt, kommt sehr selten vor und hat ihren Grund immer in einer organischen Störung des Pons Varoli. Diese Störung befindet sich ausschliesslich oder wenigstens in ihrem grösseren Theile auf der der gelähmten Körperhälfte entgegengesetzten Seite, während die Lähmung des Gesichtes sich auf derselben Seite befindet. Durch dieses patholog. Ergebniss erhält der anatomische Befund, dass der N. facialis am Isthmus d. h. zwischen der obern Schichte des Pons Varoli und der vorderen Wand der IV. Hirnhöhle sich vollständig durchkreuzen, seine volle Bestätigung, und kann somit dieses Verhältniss für die Diagnose bestens verwerthet werden.

Zur Pathologie des Keuchhustens. Hewitt. (Oesterreich. Ztschrft. f. Kinderhlkd. 1857. 12.). H. veröffentlichte seine Beobachtungen über den anatomischen Befund in den Lungen der am Keuchhusten verstorbenen Kinder. Dieser ergab bei den Kindern unter drei Jahren nebst den Erscheinungen der Bronchitis capillaris fast ohne Ausnahme eine mehr oder minder verbreitete eigenthümliche Veränderung des Lungengewebes, welche früher fälschlich als Entzündung gedeutet, ihrem Wesen nach nichts Anderes, als ein Collapsus der Luftzellchen ist. Dieser Lungencollapsus entsteht durch Behinderung des Luftzutrittes durch die verstopften Bronchialzweige, während der Luftaustritt während des Exspirationsactes durch dieses Hinderniss verhältnissmässig nur wenig oder gar nicht beschränkt wird. Eine nothwendige Folge dieses Lungencollapsus, besonders wenn er weiter ausgebreitet ist, ist die Beeinträchtigung des Oxydationsprocesses der Blutmasse und dadurch der tödtliche Ausgang der Krankheit.

Beiträge zur Statistik des Keuchhustens. Von Dr. Moriz Gauster. (Oesterreich. Ztschrft. f. prakt. Hlkd. 1857. 30). Vf. berichtet über die Keuchhusten-Epidemie, welche im Physikatsbezirke Stein in Krain im Jahre 1856 mit dem Monate Juni begonnen, und bis zum Einbruche des Winters in ziemlich grosser Ausbreitung (269 Fälle) geherrscht hatte. Der Keuchhusten war im Herbste nicht selten bei den Kindern der Vorgänger oder Begleiter der Ruhr, welche in dieser Jahreszeit dort, wie überhaupt bei dem Landvolke gewöhnlich ausgebreiteter auftritt. Gegen den Winter zu gesellte sich demselben öfters die sogenannte Influenza hinzu. Selbst nach dessen Verschwinden waren den Winter hindurch hartnäckige Katarrhe bei den Kindern nicht selten. Die Witterungsverhältnisse waren im Anfange der Epidemie sehr wechselnd; leichte katarrhalische Zustände waren vorausgehend bei den

Kindern sehr häufig. Das Wetter schien auf Verschlimmerungen nur in so weit einen Einfluss gehabt zu haben, als bei starken Winden oder raschem Temperaturswechsel und Aenderung der Luftfeuchtigkeit die Keuchhustenanfälle heftiger auftraten. Ohne sichtbaren Einfluss waren die Bodenverhältnisse; der Keuchhusten kam in engen Thalschichten, auf Höhen und Ebenen, sumpfigem oder mehr trockenem Boden vor. Aus der beiliegenden Tabelle über Bewegung, Geschlecht und Alter der Kranken hebt Verf. folgende Resultate besonders hervor: 1. Es sind mehr Knaben als Mädchen erkrankt. 2. Das Heilpercent ist 94.1, das Sterbepercent 5.9. 3. Es genasen relativ mehr Mädchen als Knaben. 4. Die bei weitem häufigeren Erkrankungen am Keuchhusten betrafen Kinder in den ersten fünf Lebensjahren, im Verhältnisse zu den weiterfolgenden zehn Jahren. Bei den Mädchen war dieser Unterschied unbedeutend stärker. 5. Ueber das fünfzehnte Lebensjahr hinaus kamen nur drei Erkrankungsfälle vor. 6. Vom vollendeten zweiten Lebensjahre an genasen alle Keuchhustenkranke in officiöser Behandlung; bei den Mädchen starb auch im Alter bis zu einem halben Jahre Niemand. Die grösste Mortalität war in der Altersperiode von $\frac{1}{2}$ — 1 Jahre. Im Alter von 1 — 2 Jahren genasen etwas mehr als $\frac{2}{3}$. Bei den Knaben starben im Alter bis zu einem halben Jahre $\frac{3}{5}$ der Erkrankten. — Bezüglich der Krankheitsdauer erwähnt Verfasser, dass dieselbe bei den Genesenen nie kürzer als drei und nie länger als 8 Wochen betrug. Am häufigsten trat die Genesung nach 5 — 6 Wochen ein. Bei den Verstorbenen war die häufigste Krankheitsdauer 3 — 4 Tage, dann 5 Tage, am seltensten 6 Tage, 3 Wochen, 1 Monat. Unter den 16 Sterbfällen waren 6 dem Trachealkroup erlegen. Zwei andere Fälle, wo ebenfalls Croup, und zwei, wo Pneumonie complicirt war, genasen. Achtzehnmal entwickelte sich bei keuchhustenkranken Kindern die Ruhr, welche damals in dieser Gegend epidemisch herrschte. Bezüglich der Therapie wurde die Beobachtung hauptsächlich auf Belladonna und Coccionella concentrirt, und diese in der Regel nur in schwereren Fällen gegeben. Erstere erwies sich in so ferne erfolgreich, indem sie die Intensität der Krampfanfälle bedeutend milderte, ohne übrigens den Verlauf des Krampfhustens wesentlich abzukürzen. Von der letztern sah Verf. keinen Erfolg.

Beiträge zur Statistik des Scharlachs. Dr. Moriz Gauster. (Oesterreich. Ztschrft. f. pract. Heilkde. 1857. 31.). Aus dem Berichte des Verf. über die im Jahre 1856/7 im Bezirke Stein in Krain beobachtete Scharlachepidemie mit 78 Erkrankungsfällen heben wir folgende Verhältnisse, als von grösserer Wichtigkeit hervor: 1. Das Erkrankungspercent des männlichen Geschlechtes scheint durchwegs ein grösseres zu sein, als das des weiblichen; dasselbe war bei den Kindern wie 40:29. 2. In dem Alter unter einem halben Jahre wurde kein Kind vom Scharlach befallen. 3. Erst vom zweiten Jahre an zeigte sich eine grössere Geneigtheit zu dieser Erkrankung, die bei den Knaben im sechsten, bei den Mädchen im dritten Lebensjahre ihren Culminationspunct erreichte. 4. Vom dreizehnten Jahre an kam bei den Knaben keine Erkrankung mehr vor, bei den Mädchen hingegen zeigten sich bis einschliesslich des fünfzehnten Lebensjahres noch Scharlachfälle. 5. Das Erkrankungsverhältniss ist in den ersten fünf Jahren doppelt so gross als in den darauffolgenden zehn Jahren. 6. Das Sinken der Erkrankungszahlen in den späteren Jahren ist bei den Mädchen mähliger als bei Knaben, wo es früher abgeschlossen ist. 7. Das Verhältniss der Genesenen zu den Verstorbenen war 9.1 : 2. Während bei den Erwachsenen der Scharlach in Beziehung auf seinen Ausgang dem männlichen Geschlechte günstiger war, hatte bei Kindern das Umgekehrte statt. Im Ganzen zeigte das männliche Geschlecht eine grössere Sterblichkeit. — Bezüglich der

Krankheitsdauer der Genesenen bemerkt Verf., dass die längste neun, die kürzeste zwei Wochen betrug. Bei den verstorbenen Knaben trat in der Mehrzahl der Tod in der ersten Woche, bei den Mädchen häufiger nach der ersten Woche ein. Unter den Todesursachen werden aufgeführt: 2mal Entzündung der Hirnhäute, 2mal Hirnödem und Hirnhöhlenwassersucht, 3mal seröse Ausscheidungen in die Brust- und Bauchhöhle in Folge Brightischer Nierenentzündung, 4mal obige ohne die genannte Nierenerkrankung, 3mal Angina.

Tödtliches Bluterbrechen in Folge varicöser Magenvenen bei einem Kinde. Von Rowland. (Union 1857. 19). Der Fall betrifft einen 10½ Jahre alten, lebhaften aber schwächlichen Knaben, welcher noch keine schwere Krankheit überstanden hatte. In Folge eines leichten intermittirenden Fiebers, das ihn im 6. Lebensmonate heimgesucht hatte, war eine beträchtliche Milzanschwellung zurückgeblieben, welche auch bis zu seiner letzten Krankheit noch fortbestand. Seit seinem 6. Jahre waren schon zu wiederhohlten Malen geringe Blutungen aus den varicösen Hämorrhoidalvenen aufgetreten. Plötzlich bei völligem Wohlbefinden und ohne nachweisbare Veranlassung trat starkes Bluterbrechen ein, welchem eine reichliche Entleerung theerartigen Blutes durch den Stuhl folgte. Die Blutung wurde zwar durch adstringirende Mittel gestillt, auch die bedeutende Erschöpfung durch Tonica und Analeptica anscheinend bald gehoben, allein schon nach wenigen Tagen traten die Blutungen vom Neuen, wenn auch in geringerer Stärke ein. Dabei war der Milztumor geschwunden. Zwei Wochen später stellte sich ein dritter Anfall ein, dem noch mehrere andere folgten, bis der Kranke 4 Wochen nach dem ersten Erscheinen des Blutbrechens solchem erlag. In der letzten Zeit waren noch Ascites und Harnverhaltung hinzugetreten. — Bei der Section zeigte sich der Unterleib mit Serum, der Magen mit geronnenem Blute erfüllt. Alle Gewebe waren blutleer, mit Ausnahme einer leichten Röthung in der Nähe der Cardia. Ebendaselbst befand sich eine halbhühnerei grosse Geschwulst, welche aus erweiterten Gefässen mit Blutklumpen erfüllt bestand. Dieselben schienen von kleinen Oeffnungen nach der Magenhöhlung hin durchbohrt zu sein. Die Lymphdrüsen in der Nähe des Pankreas und der Milz waren vergrössert, die Milz geschrumpft und cirrhös, übrigens von natürlicher Grösse.

Beiträge zur Lehre vom Soor. Von Dr. Alfred Vogel in München. (Henle und Pfeufer Zeitschrift f. ration. Mediz. VIII. Bd. 2. Hft.). Verfasser stellte Behufs der Ermittlung des Sitzes, der Entstehung, Ausbreitung und Heilung des Soors Versuche an, und erhielt folgende Resultate: 1. Nach dem Eintritte von Schmerzhaftigkeit, vermehrter Wärme, Röthe und saurer Reaction der Mundhöhle finden sich zwischen den Pflasterepitelien schon Pilzsporen. 2. Die Pilze verursachen nicht die sub 1 angeführten Symptome, aber die deutlich saure Reaction der Mundflüssigkeit begünstigt deren Wachsthum. 3. Die Soormembranen haften Anfangs fest auf der Schleimhaut, werden dann locker, und stossen sich nach 2—5 Tagen ab. 4. Die Soorpilze gedeihen unter günstigen Bedingungen auch ausserhalb des Körpers. Verf. beobachtete zu wiederholten Malen, dass, wenn man ein Stückchen Soormembran auf eine Apfelscheibe bei anhaltender Feuchtigkeit und ziemlich constanter Temperatur von 25—30° bringt und mit einer Glasglocke bedeckt, nach 4—5 Tagen an verschiedenen Stellen der Apfelscheibe ein feiner microscopischer Pilzbeleg entsteht, während eine ebenso behandelte Apfelscheibe ohne Soormembran keine Pilze zeigt. Diess beweist, dass man es mit keinem spezifischen, in der Mundhöhle allein gedeihenden Pilze zu thun habe. 5. Die Pilze sind weder auf noch unter dem Epitel, sondern werden zugleich mit den Epitelzellen von einer weissen Körnchenmasse einge-

schlossen und umgeben. 6. Diese weisse Körnchenmasse ist, wie die chemische Untersuchung lehrt, ein Product der Schleimhaut, und haftet auf der Stelle, die es sezernirt hat, weil das Strauchwerk von Thallusfäden keine Abspülung gestattet. 7. Legt man eine Soormembran in Zuckerwasser, Brunnenwasser oder in nicht alkalisch reagirende Salzlösungen, so entstehen an derselben neue Pilzwucherungen. 8. In Lösungen alkalischer oder Metallsalze ist diese Pilzneubildung nicht zu beobachten. 9. Wir haben keine Mittel, die einmal vorhandenen Membranen in der Mundhöle chemisch zu zerstören, wohl aber können wir ihre Weiterverbreitung aufhalten. 10. Die ganze Therapie beruht auf der Neutralisation des sauren Mundhöhlen-Sekretes, wozu eine einfache Borax-Lösung vollkommen genügt.

Taenia solium in einem Kinde von eilf Monaten. Dr. Fiessinger theilt in der „Gazette méd. de Strassbourg" diese seltene Beobachtung mit. Schon vom sechsten Monate an wurden einzelne Glieder des Bandwurms gefunden, dessenungeachtet blieb das Kind bis zum neunten Monate gesund; dann aber begannen die Ernährungsstörungen auffallend zu werden. Die Nahrung des Kindes bestand Anfangs in Milch, später in Milch und Suppe. Im eilften Monate wurde mittelst des Dct. von Cort. rad. Punic. granat. der Bandwurm von dem Verf. entfernt.

Ueber die diphtheritische Conjunctivitis. A. v. Gräfe. (Arch. f. Ophth. 1857). Die Diphtheritis der Bindehaut erscheint als eine allgemeine Krankheit, die sehr häufig mit Entzündungen anderer Organe, mit Croup, mit Pneumonie, mit Hydrocephalus, so wie auch mit diphtheritischen Exsudationen auf der Cutis verbunden ist. Sie geht mit lebhaftem Fieber, mit Hitze im Kopfe, mit Abgeschlagenheit und vollkommener Appetitlosigkeit einher. Unter 40 Fällen kam sie 8mal bei mit Syphilis congenita behafteten Kindern vor. Sie ist eine epidemisch-contagiöse Krankheit. Die ersten Erkrankungsfälle verlaufen gewöhnlich am acutesten und reinsten, während gegen das Ende der Epidemie Mischformen vorzukommen pflegen. Die Contagion besteht vom ersten Momente ihres Auftretens bis zum Verschwinden des Sekretes. Wo deutlich die Uebertragung des Giftes nachgewiesen werden konnte, traten der erste Schmerz und die erste Schwellung 8 – 12 Stunden nach der Infection ein, das charakteristische Gesammtbild erreichte die Affection in 2mal oder 3mal 24 Stunden. Die Uebertragung findet wie beim blennorrhoischen Secrete durch Schwämme, Tücher u. s. w. statt. Es kann auch das diphtheritische Gift auf einem andern Auge eine Blennorrhöe, so wie das blennorrhoische Secret zur Zeit der Epidemie, bei einem andern die Diphtheritis hervorrufen. Während man bei Blennorrhöe des einen Auges durch hermetischen Verschluss das noch gesunde sichern kann, gelingt diess bei der Diphtheritis nur höchst ausnahmsweise. Die Krankheit bricht bald auch im sorgfältigst verschlossenen Auge auf, was nach G. ebenfalls für eine allgemeine Affection spricht. Bei Neugebornen kommt das Leiden niemals vor. Die grösste Zahl der Erkrankungen fiel in die zweite Hälfte des 2 und 3. Lebensjahres, und von da an bis zum 8. Jahre. Die Fälle jenseits des 8. Jahres kamen nur in der Höhe der Epidemie vor. Das Geschlecht zeigte keinen Unterschied. — Die differentielle Diagnose zwischen der Ophthalmia diphtheritica und blennorrhoica macht Verf. durch folgende Uebersicht recht anschaulich: Ophthalmia diphtheritica. 1. Auf der Bindehaut sitzt eine dicke falsche Membran auf, so fest, dass sie sich nur schwer ablösen lässt, welche eine starke Tendenz zeigt, sich einzurollen. 2. Unter dem Mikroskope zeigt sich eine mehr oder weniger granulirte Masse, hier und da unregelmässig gestreift, auf der Oberfläche und an den Grenzen Zellen

von der verschiedensten Grösse. 3. Das Gewebe der Schleimhaut selbst ist hart, resistent, von einem festen Exsudate durchsetzt. 4. Das Augenlid gespannt, unbeweglich, bei der Oeffnung hat der Kranke die heftigsten Schmerzen. 5. Die Oberfläche der Schleimhaut sieht aus wie eine einfache Membran, in der die Zirkulation unterbrochen ist. 6. Im Beginne der Affection erscheinen eine Menge erweiterter Gefässe, und um sie herum kleine Blutextravasate in beträchtlicher Zahl, die der Schleimhaut ein geflecktes Aussehen geben, aber nie so ausgebreitet werden, und sich nicht vereinigen wie die Ekchymosen der Bindehaut. 7. Die Schleimhaut wenig gefässreich, die Circulation des Blutes gehemmt. 8. Das Sekret besteht in einer zähen, schmutzig-grauen, halbdurchsichtigen Flüssigkeit, in welcher gelbe Flocken schwimmen. Die Flüssigkeit geht sehr schnell in Zersetzung über. 9. Die Temperatur des Theiles ist sehr erhöht. 10. Der Schmerz sehr lebhaft, die Schleimhaut bei der leisesten Berührung sehr empfindlich. 11. Beträchtliche Schwellung des Gewebes der Bindehaut selbst, leicht durch einen Einschnitt zu constatiren. 12. Das obere Augenlid hart und rigid durch die Anschwellung geworden, die sich rasch ausbreitet und durch ein Verstreichen der natürlichen Falten ankündigt. Die Haut ist leicht roth gefärbt, welche Färbung an dem Lidrande ihre Grenze hat. — Ophthalmia blennorrhoica. Ad 1. Pseudomembranen nur zuweilen, die aber nur aus coagulirtem Schleime bestehen, viel weicher sind, an der Bindehaut nur schwach anhängen und glatt auf ihr liegen. Ad 2. Das Miskroskop zeigt Eiterkörperchen und Fasern in den verschiedensten Formen. Ad 3. Die Schleimhaut ist weich, gefässreich, mit flüssigem Exsudate infiltrirt. Ad 4. Das Lid ist zwar geschwollen, aber unschwer zu öffnen. Ad 5. Das oberflächliche Gefässnetz hat sich zu einer Menge kleiner Granulationen von verschiedener Form entwickelt. Ad 6. Im Beginne der Affection erweiterte Gefässe, welche leicht bluten und zu Erosionen Veranlassung geben. Ad 7. Die Schleimhaut ausserordentlich gefässreich mit vollkommen unbehinderter Circulation. Ad 8. Das Sekret ist homogener rein gelber Eiter, den äussern Einflüssen länger widerstehend. Ad 9. Die Wärme wenig vermehrt. Ad. 10. Der Schmerz erträglich, zuweilen ganz fehlend, verschwindet, wenn die Eiterung Fortschritte macht. Ad 11. Das Gewebe selbst ist gar nicht geschwellt, die Conjunctiva ist nur durch ein flüssiges Exsudat unter ihrem Epithelium geschwollen. Ad 12. Die Schwellung ist zwar sehr beträchtlich, aber weniger derb und resistent. — Der Verlauf der diphtheritischen Conjunctivitis lässt drei Stadien unterscheiden; das erste dauert entweder so kurz, das man es kaum beobachtet, welche Fälle sich an die Ophthalmia neonatorum mit geringer faserstoffiger Exsudation anschliessen, oder 6 - 10 Tage, oder es recidivirt auch 2—3mal, wenn die Krankheit schon in das zweite Stadium eingetreten ist. Meist bildet sich plötzlich an einem gesunden, oder bereits entzündlich erkrankten Auge unter dem Gefühle vermehrter Wärme und stechender Schmerzen bei gesteigerter Thränenabsonderung eine Geschwulst des obern Lides. Die Haut wird vom Lidrande aus glänzend und schwach geröthet. Das willkührliche Oeffnen fällt sehr schwer, die Untersuchung wird äusserst schmerzhaft und ist oft nur unter Chloroformirung möglich. Die Conjunctiva bietet das Bild einer beginnenden Chemosis. Die Schleimhaut hat ein fein gesprenkeltes Ansehen, was von Durchtränkung mit Blutfarbstoff herrührt. Die Chemosis ist weder vollkommen schwappend, noch vollkommen steif; beim Einschneiden fliesst nichts heraus. Das submucöse Bindegewebe ist, wie die Schleimhaut selbst von gallertartig geronnenem Faserstoff durchsetzt. Das obere Lid zeigt sich beim Umklappen auffallend steif, die Conjunctiva palpebr. hat an ihrer Oberfläche ein dichtes Faserstoffexsudat, welches die Circulation fast

gänzlich aufhebt und viel zerstörender auf das Auge
norrhoischen Wucherungen. Zieht man eine Lage di
kommt immer wieder eine gelblich glatte Oberflä
Namentlich ist das Exsudat an der Uebergangsfalte
Kindern zeigen sich auch an dem zwischen beiden
lichen Hauttheil herüber greifende, charakteristisc
Ueberhaupt bleibt das Exsudat bei Kindern weit h
Partien der Schleimhaut beschränkt. Sichtbare Gef
oder es tauchen einzelne plötzlich auf und verschwind
wieder. Der Ausfluss ist anfangs schmutzig graulicl
zahlreiche gelbe Flocken. Er besteht aus Thränen
körnigem Detritus, die Flocken aus Faserstoffcoaguli
Eiterkörperchen und bisweilen aus gröbern Stücken
bes. Im zweiten Stadium gewinnt die Conjunctiva ein
sehen, einzelne Massen lösen sich ab, andere bilden v
Plaques, das Epithel fehlt, und nicht selten trete
Gefässen ziemlich starke Blutungen ein. Die entblö
stellen wulsten sich in Form von mehr weniger gr
resistenter Grundlage. Nach und nach erweichen au
hat das Auge ganz das Ansehen wie bei einer chroni
Dieses Stadium geht nach und nach in das der Schrun
besteht in leichteren Fällen als ein feiner narbiger Sc
ren allerdings auch in gänzlicher Verkümmerung de
Veränderungen sind gleichmässiger und tiefer ein
Trachom. Die Prognose hängt ganz von dem Verhal
Diese erleidet selbstverständlich wesentliche Ernähru
der Höhe des ersten Stadiums beginnt die bis dahin
an einer Stelle eine rauchige Trübung zu zeigen, v
nach $1/2$ bis 1 Tag ihr Epithel verliert. Das Geschwür b
der Fläche und Tiefe nach aus, behält aber einen leidl
den Grund, der mit der Loupe gesehen, mit einer Un
Pünktchen besetzt ist. Dabei hebt sich der Grund i
tritt bisweilen ganz über das Niveau der umgebenden T
weiss und blättert sich allmälig ab, wobei er wied
wird, und die Kranken sich noch kurz vor der Per
wiedererlangte Sehvermögen freuen. Je eher diese
desto schlimmer; bis zum 2. Tage ist das Auge stets v
dem 3. und 7. Tage begrenzt sie sich gewöhnlich, und
ist die Prognose allemal gut. Die Hornhautaffectionen
Stadium eintreten, sind stets der Therapie zugänglich.
sind: geringe parenchymatöse Ausschwitzung, erkenn
gen Steifigkeit des Lides; röthliches Aussehen der Sch
gelben gesprenkelten; oedematöser Cornealwall. Sob
kommen, geht die Krankheit aus dem gefährlichen er
Stadium über. G. verlor von 40 erkrankten Kinderaug
ständig, bei 3 traten Leukome ein, bei 7 war die Hor
unbedeutenden Folgen, bei 21 trat keine Erkrankung
— Die Therapie ist leider bisher nicht so erfolgre
man hoffen dürfte. Im ersten Stadium muss man sicl
(Argent. nitr.) vollständig enthalten, weil durch die in
der dadurch gebildeten Schorfe mit den Faserstoffausschw
ohnehin gedrückten Gefässen eine stärkere Stase herv
ebenso erklärt G. alle andere Topica in diesem Stadium
lich als nützlich. Dagegen sind Eisumschläge mit de
dauer und der schnellsten Abwechslung geeigneter den
dern, als die Blutentziehungen. Skarificationen nützen

womöglich durch Blutegel einen continuirlichen Blutstrom unterhalten, bei Kindern vor oder hinter dem Ohre. Ausserdem öftere Reinigung des Auges mit lauer Milch, und wenn das zweite Auge noch nicht befallen ist, wenigstens versuchsweise hermetische Verschliessung desselben. Ausserdem erwies sich Calomel $\frac{1}{8}$ — 1 Gr. alle 2 Stunden sehr nützlich, dessen Wirkung bei Kindern durch die Inunction von Ung. ciner. in die Stirn unterstützt wird. — Das Causticum passt für das zweite Stadium. bei excessiver Absonderung, ebenso bei den Mischformen von Blennorrhöe und Diphtheritis. Die Nachkrankheiten sind nach ihrer Art zu behandeln.

Vorsicht beim Gebrauche der Brechweinsteinsalbe. Von Dr. Bamberger. (Gaz. med. de Strassbourg). Verf. fordert zu grosser Vorsicht bei Anwendung der Authenrieth'schen Salbe bei Kindern auf. Er machte nämlich, gleich Trousseau und Pidoux die Beobachtung, dass kleine Partien von dieser Salbe, in die Augen gebracht, Geschwüre und Erweichung in der Hornhaut und Verlust der Durchsichtigkeit derselben hervorbringen. Längere Zeit damit behandelte Hautstellen verfielen sogar in Gangränescenz. In den wenigen Fällen daher, wo man deren Gebrauch bei Kindern für durchaus nothwendig (?) erachtet, muss die zufällige Uebertragung derselben auf die Augen, durch die Händchen der Kinder sorgfältig verhütet werden, und bemerkt man die obenerwähnten Zufälle in einem oder dem anderen Auge, so leistet die Eintropfung einer concentrirten Solution von Nitr. arg. die beste Hilfe.

Plantago major gegen Diarrhöe. Von Anciaux. (Pr. méd. 1857. Nr. 7). Verf. fand diese Pflanze besonders wirksam in Diarrhöen. namentlich der Kinder. Nicht nur bei der kartarrhalischen, sondern auch in der inflammatorischen Diarrhöe, wenn die Entzündung nicht die tieferen Schichten ergriffen hat, soll sich das Mittel bewährt haben. Verf. gibt die Samen des Plantago major entweder in Mucilago oder Tabletten, 20 — 30 Esslöffel von ersterer in 24 Stunden, oder 1 — 2 Unzen in Tabletten. Die Formel der Tablette ist: *Rp. Sem. plantag. pulv., Sach. alb. aa. q. s. ut f. tab. gr. XVI.*

Zur Behandlung der Harnincontinenz. (Schmidt. Jahrbch. 1857. 7). Nach den Erfahrungen von Trousseau, Brooke, Cowdell und Massen wirkt das Extr. Belladonnae, innerlich verabreicht, zu $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{12}$ gran pro dosi günstiger, als jedes andere Mittel, gegen Incontinentia urinae. Cowdell verband mit dem genannten Mittel Chloreisentinctur und Quassia bei einem 12jährigen, schwächlichen Knaben, der seit seinem 4. Lebensjahre an Incontinentia urinae nocturna litt. Es trat sogleich Besserung ein, welche sich noch vermehrte, als man mit der Gabe des Mittels stieg. Erst nach 27 Nächten erfolgte ein Rückfall. Massen sah bei einem 5 Jahre alten, sonst ganz gesunden Knaben auf die Anwendung von $\frac{1}{12}$ Gr. Extr. Belladon. 3mal täglich nach 12 Tagen die Heilung eintreten; liess jedoch noch das Mittel bis Ende der 4. Woche fortsetzen. Auch Seebäder leisteten gegen das genannte Leiden gute Dienste.

Resina Kusso, als Mittel gegen den Bandwurm. Von Dr Martius. (Oesterreich. Ztschrft. für Pharmacie 1857. Nr. 10). Da die Kussoblüthen selbst in den verschiedensten Zubereitungen gewöhnlich eine brechenerregende Eigenschaft äussern, hat Dr. M. das aus diesen Blüthen ausgezogene Harz empfohlen. Die Bereitungsweise ist ähnlich der Gewinnung der Resina Jalappae. 2 Skrupel bis 1 Drachme Resina Kusso werden in etwa 3 Drachmen Weingeist von 36° aufgelöst, auf ein Stück Zucker von $\frac{1}{2}$ Unze getropft, wobei man darauf zu achten hat, dass die Solution gleichmässig vertheilt ist. Das getrocknete Zuckerstück wird nun zu Pulver verrieben und ihm noch 3 Drachmen gepulverten

Zuckers zugesetzt. Das Ganze wird nun in 5 Dose mässiger Diät um 6, 7, 8 und 9 Uhr Abends je ei genommen, die fünfte aber wird des andern Tages m reicht und eine Stunde später 6—9 Drachmen Gl gelöst genommen. Zur Latwergenform werden 2—mit 1 Drachme Weingeist und 1 Unze gereinigtem H lanmörser verrieben und ebenfalls in 5—6 Dosen ab

Die Inhalationscur. Von G. Ferger. (Baln. Verf. spricht sich in seinem Gutachten über die Bade Rhein im Allgemeinen über die Inhalationskuren fo 1. Die Beimischung verschiedener Gase, als des Stick wasserstoffs, des Wasserstoffs, der Kohlensäure, des der atmosphärischen Luft wirkt sehr wohlthätig a tionsorgane in acuten und chronischen Fällen, indem d Reizbarkeit, Hustenreiz, Athemnoth, Herzthätigkei sehr schnell und lebhaft herabgestimmt werden, ind aufgehalten und eine vortheilhafte Blutveränderung 2. Nach den Beobachtungen der meisten Aerzte sch welches dieser Gase der einzuathmenden Luft beigem denselben günstigen Erfolg haben. 3. Sie wirken all Verdränger des Sauerstoffs; wo es sich vorzugsweise die Nerven der Respirationsorgane reizvermindernd zu Kohlensäure vor den Andern den Vorzug verdie führt mehr, als jedes andere Gas, vermehrte Venositä 4. Ob die Inhalation trockener Gase anders wirkt, als die Salztheilen geschwängerten Wasserdunstes ist bis je entscheiden, obwohl einzelne Aerzte die letztere Inh kulose vorziehen. 5. Wichtig ist der Temperaturei Temperatur macht Beklemmung, erschwert das Ath Hautausdünstung im hohen Grade und macht einen lä im Inhalationssaale beinahe unmöglich, während die selbst kühlere Temperatur ein sehr behagliches, wol bewirkt, und einen sehr langen Aufenthalt gestattet. 6 dürfen nicht auf kurze Zeit beschränkt sein, sonder Nacht fortgesetzt werden, wenn sie gründliche Hülfe Inhalationen der vegetabilischen Substanzen und zwar der Kiefer eignen sich für Krankheiten der Respiratio pidem Charakter, während die der Gerberlohe bei I mit mehr schleichendem Charakter und bei chronisch profuser Secretion angezeigt sind.

Behandlung der Hydrocele der Kinder. Vo (Press. méd. belg. Nr. 18). Verf. übt bei der Hydrocel gendes Operations-Verfahren: 1. Mittelst eines sehr f troicart wird die Flüssigkeit bis auf den letzten Tropfen pression des Unterleibs und der Leistengegend durch die stenten. 3. Injection von 6—7 Gramm. reinen Alkohol (4. Unmittelbar darauf wird die Canüle zurückgezogen, der Leistengegend noch eine Minute fortgesetzt und da selbst überlassen. Verf. wandte diess Verfahren in 12 F glücklichem Erfolge an, indem stets binnen 12—14 Ta Heilung erfolgt war.

Behandlung der Teleangiectasien durch ör dung des Salpeters. Von M. Mangenot. (Pr. méd. Verf. versuchte diese neue, höchst unschuldige Behan Muttermäler, welche er im Jahre 1841 von einem Laie wenden gesehen hatte, an seinem eigenen Kinde, w

Teleangiectasie in der Gegend des rechten Mundwinkels, von der Grösse und dem Aussehen einer Himbeere behaftet war. Es wurde dem Kinde während des Schlafes mit dem angefeuchteten und in pulverisirten Salpeter getauchten Finger das Mal sanft gerieben, worauf sich eine kleine, dem Herpes labialis ähnliche Blase entwickelte. Nach Abtrocknung derselben war die vorher tief dunkel rothe Färbung nur mehr rosenroth. Die Einreibung wurde wiederhohlt, da noch einzelne Gefässe erweitert schienen, und nach Verlauf von 8 Tagen blieb eine kaum sichtbare Narbe zurück. Dasselbe Resultat erhielt Verf. bei 4 neugebornen Kindern, welche alle an dergleichen Naevis im Gesichte litten.

Behandlung des Hydrocephalus durch die Punction und Jodinjectionen. Von Tournesko. (Gaz. d. hôp. 1856, 123. — Prag. Vierteljahresschrift. 1857. III. Bd.). T. machte an dem einjährigen Kinde, dessen Kopfumfang 59 Ctmtr. betrug, welches blind war, und die atrofirten und fast gefühllosen untern Extremitäten kaum bewegen konnte, die Punction und legte darauf einen Compressions-Verband an. Es wurden 10 Unzen Serum entleert. In 24 Stunden hatten sie sich wieder ersetzt, und es wurden durch eine zweite Punction ebensoviel entleert. Nach 3 Tagen zeigte sich nur eine Verringerung des Kopfumfanges um $\frac{1}{2}$ Ctmtr. Die Jodeinspritzung wurde nicht gestattet. — Bei einem zweiten Kinde, welches erst 2 Monate alt war, betrug der Umfang des Kopfes $56\frac{1}{2}$ Ctmtr. Bei der vorgenommenen Punction wurden 11 Unzen Serum, und nachdem sie sich rasch wieder ersetzt hatten, nach 3 Tagen der ganze Wasser-Inhalt des Kopfes 24 Unzen entleert, und sofort Jodtinctur (12 Gramm. mit 24 Gramm. Aq. destill. verdünnt) eingespritzt. Etwa der achte Theil davon wurde wieder herausgelassen, nachdem der Kopf des Kindes nach allen Seiten bewegt worden war. Das Kind wurde blass und schrie einige Male auf; darauf folgten Fieber und Verstopfung. Nach 10 Tagen verschwand das Fieber und am 23sten Tage nach der Injection mass der Umfang des Kopfes 44 Ctmtr., was so ziemlich der Norm gleich kam. Noch 14 Tage später war der Umfang des Kopfes ziemlich gleich geblieben, und hatte sich das Kind, mit Ausnahme einer Bronchitis, wohl befunden.

Heilung eines Kroup durch die Tracheotomie. Von Stromberg in Darmstadt. (Arch. f. phys. Hlkd. — Oestrreich. Ztschrft. für Kinderhlkd.). Bei einem $4\frac{1}{4}$ Jahre alten Mädchen, welches vom Kroup befallen worden war, wurde, nachdem durch die gewöhnliche Behandlung mittelst Blutegeln, Kalomel und Brechmitteln keine Besserung erzielt werden konnte, am 4. Tage durch Dr. Balser die Tracheotomie gemacht. Die Blutung war mässig und stand bald nach Einbringung der Kanüle. Nach der Eröffnung der Trachea wurde sogleich mit grosser Heftigkeit eine dicke, feste Membran ausgestossen, das Kind athmete hierauf ohne Beschwerden, war sichtbar ruhig und versank in einen Schlaf. In den folgenden Tagen hustete das Kind dicke, zähe, zuweilen mit Blut tingirte Massen aus, und fieberte lebhaft. Die kräftigende Nahrung wurde mit Leichtigkeit genommen, die Respiration war ziemlich ruhig. Am Tage nach der Operation war eine mässige Diarrhöe eingetreten. Die Behandlung beschränkte sich in den ersten Tagen auf Reinigung der Kanüle, Verabreichung kräftigender Nahrung in breiartiger Form und in der Erhaltung einer feuchtwarmen Zimmertemperatur. Ausserdem erhielt das Kind in den 3 ersten Tagen nach der Operation das von Marshal als Specificum empfohlene *Natr. bicarbon.* ungefähr *scrup. jj. pro die.* Am 5. Tage wurde die Canüle schon weggelassen. Das Kind athmete wieder durch den Larynx, konnte, wenn auch mit etwas bedeckter Stimme, sprechen und schluckte ohne Beschwerde. Nach 19 Tagen war die Genesung eine vollkommene.

Ueber das Glottis-Oedem. Von Prof. Pith
resschrft. 1857. II.). Das Wesen des Oedema glotti
Infiltration der Schleimhaut des Kehlkopfes, zuma
mit Serum, Eiter oder plastischem Exsudate. Der ge
selben sind die Ränder der obern Glottis, d. i. di
zwischen dem Kehldeckel und den Giessbeckenknor
eigentlichen Stimmritzenbänder. Fast constant findet
der *ligam. glosso-epiglottica* und der Epiglottis selbst. W
schiedenheit der die Anschwellung bedingenden Infi
diese ein einfaches Oedem, eine acute seröse Exsudat
tration eines geronnenen plastischen Exsudates ist.
weiche, teigige, eindrückbare, unebene, schlottern
schwulst, wobei die Schleimhaut dünn, blass und
wickelt sich langsam oder subacut, und ist meist
seröse Exsudation im submucösen Bindegewebe zeic
thung der geschwellten Schleimhaut und vermehrt
kann selbstständig auftreten und bei plötzlich erfolgt
tion tödtlich werden. Wo die Infiltration eines ger
Exsudates statt fand, findet man einen festen, strot
gespannt, von frappanter Härte und Dicke rings um di
aufrecht steht, und von der Basis der Zunge nach
Cartilag. arytenoid. gedrängt ist, und so den Eing
versperrt. Dieses acute phlegmonöse Oedem pflegt
primitiv und idiopathisch aufzutreten. Die Schleimha
kelroth, stark turgescirend, und bietet dem tastend
granulirte, rauhe Oberfläche dar. — Ungleich häufig
die eiterigen, eiterig-serösen oder jauchigen Oede
Glottis, die fast ohne Ausnahme secundär-pathologis
Larynx und seiner Umgebung angehören, und so häu
traumatischer, mechanischer Reizung des Kehlkopfes
der acuten Exantheme, der Pyaemie, Uraemie, od
syphilitischen, krebsigen, skorbutischen Dyskrasie a
kommt das Glottisoedem bei Typhus, Blattern,
Erysipelas migrans vor, und zwar ebenso in ihren
der Reconvalescenz. In gleicher Weise findet m
Glottisoedem bei heftigen Entzündungen der Organ
Rachenhöhle und der obern Halsregion, indem dies
schreiten auf die benachbarten Theile zum Glottis
Selbst zu den unbedeutendsten Kehlkopfs- und Rach
einem kleinen catarrhalischen oder syphilitischen
erbsengrossen Follikularabscesse, einer geringen Ton
manchmal das Glottisoedem, und zwar oft bei gan
dyscrasischen Individuén. Ebenso sind die äusseren
ursachen des Glottisoedem bald traumatische Eingriffe
tien, besonders Viperngift, bald Erkältung etc. Verf.
Erkrankungen an Glottisoedem in Prag unter dem Einfl
nebligten, nasskalten Witterung, also im Herbste u
frühen Morgen und in den späteren Abendstunden au
gen die heftigsten und schlimmsten Exacerbationen
erfolgen. — Verf. geht nun auf die physiologische Be
tisoedem über, und erweist, dass es nie zum vollstän
der Glottis komme, indem die nothwendiger Weise ei
giftung früher den Tod herbeiführen müsse. Durc
Hinderniss wird der Respirations-Apparat zur forcirt
zwungen, es entsteht Lufthunger; durch das unvollk
wird anderseits die Venosität des Blutes vermehrt,

Grade das Oedem gesteigert; durch die Anstrengung beim Inspiriren wird das Aneinanderlegen der schlotternden, oedematösen Glottisränder begünstigt. Der Tod erfolgt suffocativ durch Lungen- und Hirnparalyse. Die Schilderung der asphyktischen Anfälle können wir als bekannt übergehen. Der Verlauf ist stürmisch; nach Sestier erfolgte unter 65 Fällen 23mal der Tod binnen 24 Stunden. Die Diagnose des Glottisoedems ist bei Erwachsenen leicht zu stellen; die plötzliche Heiserkeit, Dyspnoë, frühzeitig eintretendes, rasch sich steigerndes Gefühl von schmerzhafter Beengung, Zusammenschnürung des Halses, das sicher bestimmte Gefühl des Kranken machen den Arzt auf den Sitz der Krankheit aufmerksam; auszuschliessen sind durch die Anamnese fremde Körper, Polypen, Laryngostenose oder organische Krankheiten des Larynx. Wichtig ist das Vorausgehen irgend einer, wenn auch noch so leichten Halsaffection. Mit dem Croup besitzt das Glottisoedem viele Aehnlichkeit; ersterer ist mehr dem Kindesalter eigen; von dem Asthma unterscheidet es die Anamnese, ebenso von den Fällen, wo der Kehlkopf von Aussen her einen Druck erleidet. Unerlässlich bleibt zur Sicherstellung der Diagnose die Ocularinspection und manuelle Untersuchung. Die Prognose ergibt sich aus dem Gesagten als sehr ungünstig. Die Therapie ist theils prophylactisch, und verordnet bei leichter Angina, Diphtheritis, adstringirende Gargarismen (Alaun), nebstbei einen Senfteig auf den Nacken; so wie sich das geringste Oedem zeigt, reiche man ein Emeticum aus Ipecacuanha. Den Aderlass, so wie die örtlichen Blutentziehungen verwirft Verf. aus dem triftigen Grunde, dass Anaemie noch mehr zu oedematösen Anschwellungen disponire. Ist das Glottisoedem bereits entwickelt, so kann häufig nur mehr die Laryngotomie das Leben retten. Bevor man jedoch zur Operation schreitet, räth Vf. die locale Application des salpetersauren Silbers auf die Glottis mittelst eines Pinsels an. (Nach Horace Gren beträgt die Solution 2—3 *Scrup. Argent. nitr. cryst.* auf 1 Unze Wasser). Die unmittelbare Wirkung einer solchen Einpinselung ist reichliche Schleimsekretion, stürmisches Würgen und Hustenreiz. — Die Compression, welche Thullier, und die Scarification, welche Lisfranc empfohlen haben, sind nicht ausführbar, ebenso wenig der Catheterismus laryngis von Desault und Lallemand, noch die Laryngotomie sous-hyoidienne Vidal's. Durch die Laryngotomie, am ligam. conoid., bei Zeiten vorgenommen, wurden nach Sestier $^3/_4$ der Fälle gerettet. Ueber die Ausführung der Laryngotomie verweist Vf. auf seinen früher veröffentlichten Aufsatz: „Beitrag zur Würdigung der Bronchotomie." Auf das Wärmste wird das Bronchotom von Thompson empfohlen.

Ueber die Manie bei Kindern. Von F. Paulmier. (Gaz. des Hôp. 1856. 120. — Schmidt. Jahrbch. 1857. 8.). Verfasser, früher Assistent auf der Abtheilung für geisteskranke Kinder in Bicêtre, bemerkt, dass daselbst zumeist Kranke von 7—18 Jahren aufgenommen werden. Als eine charakteristische Complication der Manie in diesem Alter nennt Verf. eine Art ecstatischen Stupors, der in Anfällen von unbestimmter Dauer auftritt, die in mehr oder weniger regelmässigen Perioden wiederkehren. Die Geschwätzigkeit und Unruhe der Kranken macht bald plötzlich bald allmälig einer unbeweglichen Haltung Platz. Das Gesicht nimmt den Ausdruck des Erstaunens oder Nachdenkens an, die Augen stehen weit offen oder starren vor sich hin, die Stellung des Körpers ist steif, oft grotesk, häufig läuft der Speichel aus dem Munde, die Ausleerungen erfolgen unwillkührlich. Hallucinationen sind dabei häufig. Sobald der Stupor vorüber geht, fallen die Kranken wieder in die frühere manische Geschwätzigkeit zurück. Ein Vorläuferstadium der Manie ist meist nachweisbar, die Kranken zeigten längere Zeit vorher

veränderte Neigungen und Temperamente, Mang
gerung u. s. w. Der Verlauf ist nicht immer gleichm
fige Remissionen der Krankheit statt, zuweilen w
Prognose stellt Verf. sehr günstig, da fast alle Fäll
Disposition zu späterem erneuten Irrsein bleibt da
Delasiauve wendet mit Vortheil verlängerte laue
mit kalten Begiessungen an. Bei congestiven Erschei
in den Nacken, Blutegel hinter den Ohren; Brech
gleichfalls fleissig; zuweilen noch Blasenpflaster. Op
theilig, dagegen wird besonders gerühmt Sulf. Chi
mit fortgesetzten Eisumschlägen auf den Kopf. Anae
ten China, Wein u. s. w. Gymnastik wird seit 2 J
beu und schien die Convalescenz zu beschleunigen.

Ueber die Lebensfähigkeit der Neugel
(Prag. Vierteljhrsch. 1857. III.). Verf. stellt in vorli
folgende 4 Fragen auf: I. Ist die Fragestellung über
eines Neugebornen überhaupt gerechtfertigt? II. Ver
Beantwortung dieser Frage? III. Was versteht ma
keit und welche sind die Bedingungen derselben? I
vermögen die Lebensfähigkeit aufzuheben? — Uns
die Erörterung der zwei letzteren Fragen. Ad III. l
fähigkeit versteht Verf. eine derartige Entwick
Beschaffenheit der Organe, welche es dem Neugeb
sein Leben ausserhalb der Mutter zu beginnen, und
der für den menschlichen Organismus geltenden l
setzen. Demnach sind die unerlässlichsten Bedingung
keit: 1. Eine hinreichende Entwicklung, Ausbild
Organe, vermöge welcher dieselben geeignet sin
auch unabhängig vom Einflusse des mütterlichen
zur Erhaltung des Lebens nöthigen Weise zu verri
heit einer jeden Missbildung, welche so beschaffen i
setzung des Lebens hindernd in den Weg tritt u
3. Abwesenheit eines jeden bei der Geburt bereits v
heitszustandes, welcher erfahrungsgemäss seiner
seinem Grade nach geeignet wäre, das begonnene e
wieder erlöschen zu machen. — Ad IV. Man hat
grösstentheils von einem bestimmten Zeitpuncte d
hängig gemacht. Die meisten Autoren stimmen d
Kinder unter 7 Monaten nicht lebensfähig seien, un
mit Ende des 7. Monates lebensfähig werden. So wei
nen ist, dass das Alter der Frucht in dieser Bezi
gezogen werden muss, so ist es doch anderseits eine
der Erfahrung, dass sowie beim extrauterinalen so a
rinalen Leben das Alter nicht immer im Verhältniss
Entwicklung und Ausbildung stehe, indem es noch
gebe, welche auch vom Alter unabhängig auf ein
Zurückbleiben der Entwicklung einen wesentliche
Wir müssen daher, abgesehen von den Zeichen ein
Reife auch diejenigen Neugebornen für lebensfähig
bei sonst normaler Bildung und Abwesenheit von K
eine Entwicklung zeigen, wie sie sonst unter norm
und in der Regel bei Kindern vorzukommen pflegt
7. Monate des Fruchtalters befinden. Man wird dah
nehmen, ein Kind (seiner Entwicklung nach) für l
klären, wenn dasselbe unter den geschilderten Ve
ein ziemliches Ebenmass der Theile und eine hellere

rothe Fleischfarbe der Hautdecken zeigt, wenn sich die Insertionsstelle des Nabels der Mittellinie nähert, die Pupillar-Membran verschwunden, die Hoden bereits in den Hodensack oder doch in den Bauchring hinabgetreten sind, wenn die Nägel fest, und nicht mehr weit von den Spitzen der Finger entfernt sind, die Länge des Kindes 15 bis 16 Zoll und dessen Gewicht 3—4 Pfund beträgt. Jedoch muss bemerkt werden, dass die Schwere und Länge des Kindes zu den unsichersten und veränderlichsten Zeichen gehören und im Verhältnisse zur Ausbildung oft äusserst gering erscheinen. Sollte die Frage über Lebensfähigkeit bei einem noch lebenden Kinde gestellt werden, so muss das Verhalten des Kindes nach der Geburt in Bezug auf Vollständigkeit und Vollkommenheit des Athmens, Weinens, Schreiens, der Ausleerung von Urin und Mekonium zur Sicherstellung des Befundes benützt werden. Als nicht lebensfähig wird dagegen ein Kind erklärt werden müssen, wenn der Kopf im Verhältnisse zum übrigen Körper noch sehr gross, die obern Extremitäten viel länger als die untern, die Haut schmutzig purpurroth, die Schädelknochen sehr weich, die Fontanellen gross, die Haare kurz und spärlich, die Augen verklebt, die Pupillar-Membran noch vorhanden, die Haut sehr faltig ist und die Grösse, so wie das Gewicht des Körpers einem 5 bis 6 Monate alten oder noch jüngeren Fötus entsprechen. — Aber selbst bei vollkommener Reife der Organe ist es möglich, dass gleichzeitig angeborene Missbildungen oder Krankheitszustände vorhanden sind, welche so bedeutend sein können, dass sie die Fortsetzung des extrauterinalen Lebens unmöglich machen und die Lebensfähigkeit somit aufheben. Bezüglich des Einflusses, welchen eine Missbildung auf die Fortdauer des Lebens zu äussern vermag, muss jeder Fall in concreto beurtheilt und das Urtheil selbst der Einsicht und Erfahrung des Gerichtsarztes anheimgestellt werden. Eine relative Lebensfähigkeit wird vom Verf. nicht angenommen, und daher auch dasjenige Kind für nicht lebensfähig betrachtet, welches mit einer Missbildung behaftet ist, die wohl sich selbst überlassen den Tod nothwendig herbeiführt, durch Kunsthilfe von Seite des Arztes behoben werden kann (wie z. B. Verschliessung des Mastdarms oder der Vorhaut durch eine häutige Membran). Wenn der Gerichtsarzt bei Beantwortung der Frage über die Lebensfähigkeit Krankheitszustände (an der Leiche) zu berücksichtigen hat, so hat er im Allgemeinen drei Umstände zu erwägen: 1. dass die Krankheit in der That schon während des intrauterinalen Lebens und nicht erst ausserhalb des mütterlichen Organismus begonnen hat; 2. dass der Krankheitsprozess vermöge seines Sitzes, seiner In- und Extensität schon für sich allein geeignet war, den tödtlichen Ausgang herbeizuführen und denselben auch gewöhnlich herbeiführt, und 3. dass nach bereits erfolgter Geburt kein Umstand stattgefunden hat, welcher offenbar verschlimmernd und nachtheilig auf den schon vorhandenen Krankheitsprozess einwirken musste. — Verletzungen eines Kindes, welche während des Geburtsactes entstehen, und allein durch diesen oder durch die zur Beendigung der Geburt nothwendig gewordene Kunsthilfe bedingt sind, vermögen gleichfalls den Ausspruch der Nicht-Lebensfähigkeit eines Kindes zu begründen, wenn nämlich nachgewiesen wird, dass die Verletzung nicht erst nach vollendeter Geburt veranlasst wurde, und dass dieselbe auch geeignet war, den Tod herbeizuführen.

Zur physischen *) Erziehung

(Auszug aus Schreber's Kallipädie. Leipzig bei Fr

Nahrung, Luftgenuss, Bäder und Waschungen, Bekleidung, Körperform, Haltungen und Gewoh und Pflege einzelner Körpertheile sind die Potenz nunft- und naturgemässen Anwendung das phys schen in allen Altersstadien bewerkstelligen. — S selben in den drei Altersstufen (Säuglingsalter 1 alter 2. — 7. Lebensjahr, Lernalter 8. — 16. Lebensja wir gedenken selbe der Reihe nach von der G 16. Lebensjahr einzeln dem Leser wie folgt vorzu

I. Nahrung.

Die Nahrung für das Säuglingsalter soll in ei Zeitraume darzureichenden Menschenmilch bestehen. Fällen nicht zu beseitigendes Surrogat sei in den süsse Kuhmolke, dann unabgerahmte gute mit zw samenaufguss verdünnte — bis zur zweiten Lebens Diese Verdünnung muss dann stufenweise verminde detem achten Lebensmonate gänzlich aufgelassen wer nenden zweiten Lebensjahre sind Nahrungsmittel v fenheit — Fleischbrühe mit Gries, geriebenem Weiss Salz- und Zuckerzusatz, nebst Kuhmilch zu verabreic Durchbruche mehrerer Backenzähne ist feingewürztes auch Eier-, Milch- oder Mehlspeisen als Abwechslu brühe angezeigt. Es ist einleuchtend, dass bei die Nahrung die Zwischenpausen länger sein müssen, Milchnahrung, und dass der tägliche Nahrungsbedar ten — von denen eine die Hauptmahlzeit sein muss — Im Lernalter gehe man dann auf die gewöhnliche ein bereitete Kost über; meide so wie in dem früheren Le stige Getränk, Caffee etc., bekämpfe gleich im Begi gegen gewisse Speisen (die man nach Schreber fä synkrasie zuzuschreiben pflegt), und sei strenge darau sen keine Nahrung, sondern nur Getränk — Wasser –

Die schädlichen Wirkungen der Ueberfütterung zu würdigen, halten wir für überflüssig, da selbe j häufig zur Beobachtung kommen.

II. Luftgenuss.

Die reine Luft als Hauptagens zur Erhaltung de Beförderung der Entwicklung kann kaum mehr de Discussion werden. Dagegen gibt es Meinungsdiffere für das jeweilige Lebensalter passenden Temperatu Schreber genügt in den ersten Lebenstagen eine Tem

*) Entsprechend der Tendenz dieses Jahrbuches, werden wir mit nehmigung des Autors nur diesen Theil des gediegenen Buch Leser in nuce wiedergeben; hoffend hiedurch zu dessen allgem Unsrige beigetragen zu haben.

16° R. — Ist ein Kind in einer Jahreszeit geboren, deren Lufttemperatur nicht unter dem angegebenen Grade steht, so kann es schon nach wenigen Tagen stundenweise an die äussere Luft gebracht werden. Ist es aber in einer kälteren Jahreszeit geboren, so muss man durch allmälige Uebergänge die Athmungsorgane des Kindes an eine kältere Temperatur gewöhnen. Als Maassstab gelte: bei der mittleren Frühlings- und Herbsttemperatur beginne man in der zweiten Lebenswoche das Kind in ungeheizte aber geschlossene Räume auf halbe bis ganze Stunden, in der dritten Woche an die freie Luft zu bringen. Mitten im Winter muss aber der Uebergang noch subtiler geschehen, so dass man in der zweiten Lebenswoche das Kind in weniger geheizte, in der vierten Woche in ungeheizte geschlossene Zimmer, und erst im zweiten Monate an die äussere Luft trage. Bei ungestörter Gesundheit des Kindes soll dieser freie Luftgenuss (wenn auch nicht ununterbrochen) im strengen Winter eine halbe Stunde, im Frühjahre und Herbst eine, im Sommer vier Stunden dauern. Bei sehr stürmischem Wetter, Schnee oder Regen, wo das Austragen oder Ausfahren unthunlich ist, soll das Kind wohl verwahrt in ein Zimmer, dessen Fenster geöffnet sind, gebracht, und daselbst die entsprechende Zeit der Luft ausgesetzt sein. Auf solche Art wird das Kind schon in den ersten Lebensmonaten mit dem Witterungs- und Temperaturwechsel vertraut gemacht. Bei Gelegenheit des Luftgenusses in der zweiten Altersperiode kämpft Sch. gegen die so oft anzutreffende Verkehrtheit an, die den Kindern die engern und finstern Räume zum Aufenthalte anweist. Bezüglich des freien Luftgenusses hat das Obenerwähnte auch auf dieses Alter seine volle Geltung, nur muss man die Dauer desselben verlängern. Diese consequent durchgeführte Abhärtungsmethode schützt vor den in diesem Alter (2.—7. Lebensjahr) so häufig zu beobachtenden katarrhalischen Affectionen der Athmungsorgane, die häufig auch bis zum 12. Lebensjahre dauern, und daher auch für das dritte Lebensalter die genaue Einhaltung dieser diätetischen Massregel mit Erweiterung der Zeit erheischt.

III. Bäder und Waschungen.

Das tägliche Bad soll in den ersten Lebenswochen 28° R., später 27° R., in der zweiten Hälfte des ersten Jahres 26° R. haben, und dessen Dauer soll sich nie über fünf Minuten ausdehnen. Vom Beginne des zweiten Lebensjahres genügen wöchentlich zwei Bäder von 25° R., an den übrigen Tagen einfache Abwaschungen mit allmälich kühlerem Wasser. Vom dritten Jahr sind die Bäder entbehrlich, und durch kalte Totalabreibungen täglich oder wenigstens mehrmals wöchentlich zu ersetzen. (Von diesen kalten Abreibungen — ein grobes Leintuch wird in Wasser von 14—16° R. getaucht, und mit demselben das Kind frottirend abgewaschen, dabei befindet es sich in einem Schaffe, in welchem das Wasser 1—2 Zoll hoch geschüttet wurde — sah Ref. vorzüglich bei einem vierjährigen Mädchen von seltenem lebhaften Temperamente mit häufig wiederkehrenden Eclampsie-Anfällen, gegen die ein College mit Calomel in grösseren Dosen vergebens ankämpfte, einen überraschenden Erfolg.) Im Sommer sind die Bäder im Freien vom 5. Jahre angefangen angezeigt, die dann später mit kunstgemässer Bewegung — Schwimmen — verbunden werden. Gleichzeitig solle man die bis jetzt nicht genügend gewürdigten Luft- und Sonnenbäder in Gebrauch ziehen.

IV. Schlaf.

Im ersten und zweiten Lebensalter bestimmt das Kind selbst die Schlafdauer. Man lulle es durch kein Mittel in denselben, sondern wenn

die Schlafzeit gekommen, lege man es gleichmässig
welche Lage während des Schlafes die Umgebung
und nur ausnahmsweise eine abwechselnde kurz an
gestatten darf. Bei genügender körperlicher Eri
anhaltung starker geistiger Erregungen vor dem S
angemessener Temperatur des Zimmers wird ein ruh
halten der Rückenlage nicht ausbleiben. Für die
gelte der Grundsatz, dass das Kind beim Erwachen
drei Stunden vor Mitternacht zu Bette gehe, und kei
pflege. Auf die Rückenlage im Schlafe muss ganz st
den, und wenn selbe trotz der früheren Angewöhnu
bar wäre, müsse man mittelst einfacher Bandage di
Bandage besteht aus zwei ringförmigen Schulterrie
die Arme durchgesteckt werden, dieselben sind du
welches vorne lose auf die Brust zu liegen kommt,
beiden Seiten an der Bettstelle oder an dem Holzra
befestiget.

V. Bewegung.

In den Städten, wo die Bevölkerung im Allgemei
Reformen empfänglicher ist, hat das ehedem daselbst
dem Lande übliche Einpferchen der Glieder aufgeh
das von den obern Extremitäten; allein man dehnt
diätetische Massregel viel zu wenig auf die untern Extr
nüchterne Arzt wird daher mit Schreber übereinstim
Lebensjahre einen täglichen mehrmaligen freien Glied
Müdezappeln, bei leichter Bedeckung des Körpers und
wärme, empfiehlt. Erst wenn das Kind durch immer
holte Geberden und Bewegungen ganz entschieden
dass es die zum Gehen nöthige Festigkeit und Kraft h
diese Willensäusserung mit Verwerfung der kün
stützungsmittel, wie Gehkörbe, Gehgürtel, Geh
sogleich anzugebende Weise:

Man setze das Kind auf den mit einem weichen u
bedeckten Boden, daneben einen feststehenden Sessel
jeder directen Unterstützung. Das nöthige Selbstvertra
dem Kinde, wenn man es einige Mal in die Zimmerec
Schritte davon die ausgebreiteten Arme entgegenhält,
triumphirender Freude losgeht. Bedarf es dann noch
durch Führung der einen Hand, so muss stets da
mässige Abwechslung zwischen rechts und l
werden. Ein wichtiger Moment beim Gehen ist die Fu
dem Baue des Fusses und der Statik der Muskeln dasel
wärts gerichtete sein muss; und zwar in dem Verhä
Füsse einen halben rechten Winkel mit einander bilden
Abweichungen von dieser Normalstellung sind allerdi
bar, die geringeren Grades erkennt man durch unglei
der Sohlen des Schuhwerkes an denjenigen Stell
Druck der Körperlast fallen muss (Ferse, äusserer u
ballen und die ganze Breite zwischen beiden Letztere
Fussstellungen kann man im Anfange — nachdem n
Schuhwerke nachtheilig einwirkt, entfernt — durch en
puliren und Stellen der Füsse regulirend nachhelfen.
nicht aus, dann wird gegen die abnormen Fussstellu
orthopädische Behandlung einzuleiten sein. Eine harm
Ausbildung — die man, vom vierten Jahre angefangen,

erheischt eine regelmässige Vornahme gymnastischer Bewegungsformen, die unter Beobachtung der daselbst angegebenen Regeln in abwechselnder Uebung einzelner Muskelgruppen bestehen.

Diese Bewegungsformen sind auf pag. 94 und seqq., ferner pag. 179 und seqq. durch gelungene Holzschnitte anschaulich gemacht. Bei selbst oberflächlicher Würdigung derselben, gewinnt man die Ueberzeugung, dass man ohne jedweden Kostenaufwand die harmonische Körperentwicklung bei dem Kinde in einer Weise erzielen kann, die ihm nebstbei Zerstreuung und Vergnügen verschafft.

VI. Bekleidung.

Das Princip der Bekleidung ist ein so einfaches und einleuchtendes, dass man darüber nicht viel Worte zu verlieren braucht: Gestattung einer freien Bewegung aller Muskeln, Schutz vor den Temperatureinflüssen, Berücksichtigung derjenigen Körpertheile, die die Kälte am leichtesten und die Wärme am wenigsten vertragen, sind die leicht durchzuführenden Ansprüche, die man an die Bekleidung eines Kindes nothwendig stellen muss. Sind diese Bedingungen erfüllt, dann kann man den Müttern das Vergnügen gönnen, ihren Geschmack zur Geltung zu bringen. Schreber ergeht sich weiters in einige Details: er legt gegen eine Abhärtungsmethode, wobei der Körperoberfläche zu viel Wärme entzogen wird; ferners gegen Schnürbrust, gegen das Binden der Unterröcke in der Hüfte, gegen die enge Fussbekleidung ein begründetes Veto ein.

VII. Körperform, Haltungen und Gewohnheiten.

Da das Kind die zum festen Aufrechterhalten des Kopfes und Rumpfes nöthige Kraft — die durch entsprechende Bewegung und Bestrebung kund gegeben wird — erst mit Beginn des vierten Lebensmonates und auch später erlangt; so soll es bis zu dieser Zeit ausschliesslich in liegender Stellung gelassen werden; das aufrechte Herumtragen ist dann allmälig, in kleinern Pausen und längerer Dauer — je nach der Muskelkraft — angezeigt; das einseitige und viele Tragen der Kinder auf dem Arme zu vermeiden, und selbes gegen einen Kinderwagen — besonders im Freien — zu vertauschen. Im Spielalter ist auf die Körperform, Haltungen und Gewohnheiten ein besonderes Augenmerk zu richten, und nebst dem was bereits über die Lage im Schlafe und über die Fussstellung beim Gehen erwähnt wurde, folgendes anzuführen. In der sitzenden Stellung müssen die Kinder stets gerade und gleichseitig aufsitzen, auf keiner Seite angelehnt, so dass der Schwerpunkt des Körpers genau in die Mittellinie fällt. Nur so lange sie frei und straff sitzen, sollen sie in dieser Stellung verharren, beim Anlehnen und Zusammensinken des Rückens ist die Stellung mit einer andern zu vertauschen, das Stehen auf einem Fusse, wobei der andere nur hängend den Boden berührt, so wie das Voraussteigen der Treppe mit einem und demselben Beine, das Vernachlässigen der linken obern Extremität sind, als eben so viele Momente, die der Körperform und Haltung Eintrag thun, hintanzuhalten. Das Vorfallenlassen der Schultern und des Kopfes, womit stets eine auffällige Krümmung des obern Rückens nach hinten verbunden, ist entweder die Folge eines zu jähligen Längenwuchses oder blos ein Fehler der Angewöhnung. Gehübungen mit durch die Arme gestecktem Stabe, wobei man gleichzeitig einen leicht herabfallenden Körper auf dem Kopfe balancirend tragen lässt, ferner die auf Kräftigung der am meisten in Betracht kommenden Muskelpartien wirkenden zwei gymnastischen Uebungen: Schaukeln an einer zwischen Thürpfosten befestigten Querstange und horizontales Schweben zwischen zwei Sesseln (die Brücke)

werden diesem Haltungsfehler möglichst abhelfen, sonst muss man zum Schulterbande oder zum Kopfhalter seine Zuflucht nehmen.

Das Schulterband besteht aus einer wenig elastischen Gurte, die dort wo sie auf die vordere Fläche der Schultern zu liegeu kommt, eine dick unterwattirte Metallfeder hat, und am Rücken im beliebigen Grade zusammengeschuallt wird. — Der Kopfhalter besteht aus einer mit weichem Leder überzogenen Haarklemme, woran eine elastische Schnur, an deren unterem Ende eine Oese ist, befestigt ist. Das Schulterband muss den ganzen Tag, der Kopfhalter täglich nur 1—2 Stunden in Anwendung kommen. Bei den Lernbeschäftigungen ist die meiste Gelegenheit zur Ausbildung abnormer Haltungen gegeben, die sich unter schiefem Sitzen, Sitzen mit angedrückter Brust und stark nach vorn gebogenem Oberkörper und vorhängendem Kopfe subsumiren lassen.

Es muss daher beim Schreiben, Lesen etc.

a) der Körper mit seiner vollen Breite der Tafel zugewendet sein, so dass die Linie, welche man sich von einer Schulter zur andern gezogen denkt, mit der Tafelkante parallel läuft;
b) die Haltung des Rückens muss eine gestreckte sein;
c) beide Arme müssen bis an den Ellbogen an der Tafel aufliegen;
d) die Füsse müssen bequem neben einander aufruhen;
e) das Verhältniss des Sessels zur Tafel muss ein solches sein, dass die Tafelhöhe der Magengegend des straff sitzenden Körpers gleichsteht;
f) der auf der Tafel befindliche Gegenstand der Arbeit muss gerade vorliegen.

Diese Bedingungen werden von dem Kinde, vermöge der Aufmerksamkeit, die es der Arbeit zuwendet, nur selten eingehalten; man suchte diese Schwierigkeit durch Stehpulte — denen Schreber nicht das Wort reden kann — zu umgehen. Sch. empfiehlt den durch seine Erfahrung erprobten Geradhalter *). Dieser besteht aus einem perpendiculären, mittelst Stellschrauben an den Tisch zu befestigenden eisernen Stabe, der einen horizontalen runden Stab trägt, der bei der Anwendung der Schulterhöhe gleich zu stehen kommt.

Das Sitzen soll bis zum zehnten Lebensjahre nicht länger als zwei und später höchstens drei Stunden hintereinander dauern, weil sonst die schon erwähnten Nachtheile daraus resultiren. Der Autor bespricht noch weiters die häuslichen Beschäftigungen, als: Tragen von Lasten, das Plätten der Wäsche, das Nähen, Sticken, das Selbstflechten der weiblichen Kopfhaare, das Zeichnen oder Malen an der Staffelei etc. in so weit selbe ein ätiologisches Moment zur Entwicklung normwidriger Körperhaltung abgeben; und erörtert bei jeder Einzelnen die Nachtheile, deren Hintanhaltung aus dem bis jetzt in diesem Abschnitt Gesagten von selbst einleuchtet.

VIII. Ausbilduug und Pflege einzelner Theile.

Im ersten Lebensjahre handelt es sich hauptsächlich um das Fernhalten schädlicher Einflüsse auf die Sinnesorgaue (grelles Licht, laute Geräusche, intensive Gerüche), ferners pflegt bei erblicher Anlage schon im ersten Lebensjahre eine Spur einer Scoliose sich zu zeigen, gegen welche leichte Abweichung auch Schreber die Anwendung eines straff gestopften Kisschens — unter die abgewichene Rückenhälfte gelegt — empfiehlt; weiters berührt er noch die zu Ende des ersten Lebensjahres

*) Zu beziehen beim Mechanikus Joh. Reichel in Leipzig für 25 Ngr., und zu 1 Thr. 15 Ngr.

unvermerkt sich entwickelnde Kyphosis, deren Schilderung und Auseinandersetzung der Chirurgie angehört. Was von den Sinnesorganen im ersten Lebensjahre gilt, gilt auch für das Spielalter; jedoch muss gleichzeitig auf deren Entwicklung Bedacht genommen werden. Das scharfe Sehen und Hören, der ausgebildete Tastsinn sind nothwendige Hilfsmittel zur Entwicklung des Geistes; weiters ist auch die Bildung der Sprache, die die eifrigste Pflege erheischt; dass diess noch in weit höherem Maase für das Lernalter seine Geltung hat, braucht keines Beweises. Wir wollen hierüber in Kürze Einiges anführen: Man gewöhne das Kind mit voller Aufmerksamkeit zu sehen und zu hören, man lasse es daher abschätzen, in welcher Richtung und Entfernung die Sinneseindrücke kommen, man lehre dasselbe die Dinge bezüglich ihrer Aehnlichkeit und Differenz richtig aufzufassen, man lasse es nur anfangs einzelne Gegenstände und durch längere Zeit und in längeren Pausen sehen oder betasten, man gönne ihm die nöthigen Zwischenpausen, um die Sinnesorgane vor Erschöpfung zu schützen.

Im Lernalter muss man weiters auf die richtige Sehweite beim Schreiben, Lesen etc., auf die Art der Beleuchtung, ferner auf die richtige Abwechslung von Nah- und Fernsehen, sowie auf Sehübungen über grüne Wiesen, Gebüsche, auf das Hintanhalten schroffer Uebergänge vom Licht zum Dunkel etc. etc. ein besonderes Augenmerk richten. — Was die Ausbildung der Sprache in Form und Inhalt anlangt, verweisen wir auf das was wir in unserer Besprechung über Heyfelder's Schrift anführen. Beide und jeder nüchterne Beobachter sind hierüber Einer Meinung.

Wir bedauern, vermöge des uns gesteckten Zieles, nicht auch einiges die geistige Pflege Betreffendes mittheilen zu können; Eines sind wir gewiss, dass dieser kurze Auszug den praktischen Werth Schreber's Kallipädie ins klarste Licht stellt, und dass Eltern, Erzieher und Aerzte dieselbe mit Befriedigung aus der Hand legen werden. Die Ausstattung ist eine vorzügliche.

Analecten.

Zwillingsmissbildung der Medulla spin
v. Lenhossék (Wchbltt. d. Ztsch. d. k. k. Ges. d. Aer
beobachtete eine centrale Zwillingsbildung der *Medul*
6monatlichen Fötus weiblichen Geschlechtes. Er fan
halb der Lendenanschwellung des Rückenmarkes eine
Anschwellung, welche nach weiterer mikroskopische
als eine Verschmelzung von zwei Rückenmarken hera
der rechten Seite nur zur Hälfte ausgebildet war.
schmelzung beider war durch eine natürliche Grenzli
sich durch die graue und weisse Substanz der ganzen
und mit ihren Enden bis zu dem Grunde der vordere
genspalte des rechten Rückenmarkes erstreckte. Säm
linken Rückenmarkes erschienen auf die linke Seit
Diese Zwillingsbildung beim menschlichen Fötus ers
lender, als ähnliche Zwillingsbildungen bisher nur be
rend der ersten Tage der Bebrütung beobachtet wurde
genauesten Untersuchung an den entsprechenden V
einer Duplizität zu finden war.

Vollständiger Mangel des Kreuz- und einem Neugebornen. Von Wertheim. (Monatschr
Febr.) Bei einem reifen neugebornen Mädchen fand si
Steisses eine runde, pralle, kindskopfgrosse Geschwul
blauröthlich gefärbten Theilen Fluktuation, in ihre
Kranz venöser Gefässe mit geschlängeltem Verlaufe
Die Geschwulst ging vom letzten Lendenwirbel bis zu
neum war stark blasenartig hervorgetrieben, der Anu
während Meconium entleerend. Die Haut war wie fei
len. Durch einen Einstich in zwei hervorragende Stell
rothes dickflüssiges Blut entleert. Am achten Tage s
der Sektion zeigte sich folgendes: Die Geschwulst etv
im Durchmesser. Nach einem Längsschnitt vom letzte
zum After kam man auf eine $^3/_4$'' dicke atheromatöse M
grosse, mit blutigem Serum gefüllte Cavernen folgte
Wandung, den Mastdarm berührend. Die *Ossa innomi*
kommen ossificirt, mit jener Masse zusammenhängend.
in der rechten Seite der Beckenhöhle, daneben der Ut
die Harnblase. Die Wirbelsäule war mit dem letzten
abgeschnitten. Als Ursache dieser Bildungshemmung
traumatische Einwirkung auf den Unterleib der Schw
einige Wochen, bevor sie die Kindsbewegungen fü
haben soll.

Angeborne Herzfehler; von Hannotte Ve
Transact. 1856. — Schmidtsch. Jahrb. 1857. 96.) 1) Ei
Geschlechts, athmete nach der Geburt sehr schwach,
der Puls wurde immer schwächer, langsamer und inter

normalen Herztöne hörte Verf. zwei laute Geräusche, die denselben Rhythmus wie jene hatten, 4 Stunden nach der Geburt trat unter Convulsionen der Tod ein, nachdem die blaue Färbung und Athemnoth grösser geworden. Bei der Sektion fand man den rechten Vorhof grösser als gewöhnlich, seine Wände sehr dünn. Das Foramen ovale war vollständig geschlossen und marquirte sich nur durch eine ovale Depression an der gewöhnlichen Stelle. Die *valv. tricuspid.* war incomplet und bildete mehr ein unvollständiges Diaphragma zwischen Vorhof und Ventrikel, als eine Klappe. Aus dem rechten Ventrikel erhoben sich zwei Gefässe, die *Arter. pulmon.*, die sich sofort theilte, geringeren Kalibers als gewöhnlich war, und mit der Aorta weder communicirte, noch mit ihr zusammenhing, und die Aorta, die theils vom rechten, theils vom linken Ventrikel entsprang, in Folge eines Defektes des *Septum ventriculorum* an seinem oberen Theile. Der linke Ventrikel war klein, seine Mitralklappe gesund, ebenso die Semilunarklappen.

Der theilweise Mangel des *Septum ventriculorum* ist nach Verf., mit Ausnahme des Offenbleibens des *Foramen ovale*, vielleicht der gewöhnlichste angeborne Herzfehler. Wohl aber zeichnet sich dieser Fall als ein Entwicklungsfehler *per excessum* aus, indem das *Septum atriorum* vollständig imperforirt war, und eine beträchtliche Zeit während des Foetallebens keine Communication zwischen den Vorhöfen stattgefunden hatte.

2) Ein anscheinbar gesundes, kräftiges Kind starb am achten Tage nach der Geburt, nachdem kurz vorher Athembeschwerden, blaue Färbung der Haut, und zuletzt Convulsionen eingetreten waren. Bei der Sektion zeigte sich der rechte Vorhof gross und dicker als gewöhnlich; das *Foramen ovale* von grösserem Umfange, als im normalen Zustande, seine Klappe ungewöhnlich weit und membranös, und nach hinten an eine derbe Columna geheftet, die sich vom obern und hintern Theile des Vorhofes erhob und etwas nach links an den Ring an der Basis der Ventrikularportion inserirte. Diese Columna und die Klappe des *Foramen ovale* bildeten allein das *Septum atriorum*. Der linke Vorhof war sehr klein und nur als Divertikel des rechten zu betrachten; er empfing zwei Lungenvenen und communicirte nur mit dem rechten Vorhofe. Die Ventrikel waren in Einen vereint, ohne alle Spur einer Scheidewand. Die Klappe zwischen dem rechten Vorhofe und gemeinsamen Ventrikel bestand aus zwei Theilen, deren grösster nach links und vorne lag und in gewöhnlicher Weise durch *Chordae tendineae* an zwei wohl ausgebildete Papillarmuskeln geheftet war. Der stärkste dieser Muskeln erhob sich von der vorderen Ventrikelwand, der kleinere lag am meisten nach rechts, seine *Chordae tendineae* gingen nicht alle zur vorderen grösseren Partie der Klappe, sondern einige auch zur kleineren, mehr nach hinten und rechts gelegenen, die nicht so freien Spielraum hatte, als jene, da ihre Sehnenfäden kürzer waren und besonders von den *Columnae carneae* an der hinteren Ventrikelwand entsprangen; sie war ferner an ihrer Basis weder so weit, noch so tief, als die vordere, hatte nicht die scharfe Spitze der andern und unregelmässige, gewellte Ränder. — Aus dem Ventrikel entsprang nur Ein Gefäss, das viel voluminöser als die Aorta oder Pulmonalarterie war, und an seinem Ursprunge noch mehr ausgebuchtet erschien, als die normale Aorta. Es gab folgende Zweige ab: vom hinteren Umfange des aufsteigenden Theiles die rechte und linke Pulmonalarterie, mit den Mündungen dicht an einander liegend; auf der Höhe des Bogens ein Gefäss, das sich in die *Arteria innominata, carotis commun. sin.* und *Arter. subclav. sin.* theilte. Als gemeinschaftliche Kranzarterie wurde ein von der *Art. innominat.* aus nach der Herzbasis zu verlaufendes Gefäss aufgefunden. Nachdem Verf. mehrere analoge Fälle aus der Literatur mitgetheilt hat, schliesst er mit einigen Bemerkungen

über Cyanose. Nach Verf. kann sich 1) Cyanose grossen Gefässe allein entwickeln; 2) braucht sie nic täten der Herzorificien vorhanden zu sein. 3) Ist se des *Foramen ovale* und Defect des *Septum ventric.* nothwendig; 4) kann die Cyanose das Resultat ge Veränderungen der Lungen sein, und endlich 5) be Enge der Pulmonalarterie, oder Alles was die Blut mindert, namentlich angeborne Hindernisse, Cyan

Eine interessante Hemmungsbildung Gliedes wurde auf der chirurg. Klinik des Prof. obachtet (Allgem. Wien med. Ztg. 1857. 45). Ein 12j Knabe wurde wegen Harnbeschwerden vorgestellt; der Geschlechtstheile fand man den hängenden Th von der Dicke eines Gänsekiels, schlaff; derselb gleichmässige dünnhäutige Röhre anfühlen, bestan röhre und ihrem Schwellkörper, der in eine weni endigte und mit der ein langes Präputium bildende Die Schwellkörper des Penis fehlten zwar nicht gän nur von den Sitzbeinen bis zur Uebergangsstelle der *pendula*, wo sie plötzlich endigten; von der Prostata Die Harnröhre war für eine dünne Steinsonde dur nicht vorhanden. Der Hodensack war leer, die Hoder in den Leistenkanal begriffen, und verschwanden leic höhle zu.

Blutergüsse in das Gewebe der Herzklap Luschka (Virch. Archiv. 11. Bd. 2. Heft.) bei Neug Erscheinung; besonders in den zipfelförmigen Klapp mer in der Nähe des freien Randes, mehr gegen das äussere Blatt des Zipfels. Meistens sind mehrere solch handen, 3—6, und ragen über das Niveau der Klapp Nach den Untersuchungen, welche Reuss hierüber a anstellte, kamen diese Extravasate 41 Mal und zwar b bornen 31 Mal und unter 37 todt Gebornen 10 Mal vo

Infusorien als Intestinalthiere beim Me Malmston (Virch. Arch. 1857. XII. Bd.). Verf. ber deren einer einen erwachsenen 38 Jahre alten Bootsm an profusen Diarrhöen und Ulcerationen im Rectum l Sekrete, als auch besonders in dem Darmschleime fa Infusorien, welche Prof. Loven folgendermassen bes ist drehrund eiförmig, vorn etwas zugespitzt, die Län $^1/_{10}$ Mm. Die normale Form verändert sich und wird Thier sehr viel Nahrung aufgenommen hat oder sch Schleim sich bewegt, wo es sich um seine Axe dreh ist dicht mit Cilien besetzt, die in etwas schief laufen Vorne, seitlich von der Spitze liegt der mit längeren Mund und der Oesophagus senkt sich, leicht erweitert ziemlich weit nach innen. Am hinteren Ende, der B nähert, liegt der After, der bald etwas hervorragt, l bald eine mit eigenen Wandungen versehene Oeffnung schicht bildet. Im Innern bemerkt man den sogenan tractile Blasen und Theile verschluckter Nahrung. D schwach contourirt, länglich elliptisch. Ein grössere chen liegt ganz hinten, nahe an der Aftermündung, d der Mitte der Rückenseite. Die Bläschen contrahiren sam und verändern dabei die Form nicht unbedeutend viduen wurden sie vergebens gesucht. Ausserdem zei

Innern eine grössere oder kleinere Anzahl von verschluckten Nahrungsstoffen, meistens mehr oder weniger verdaute Amylumzellen und Fetttropfen." Die Bewegungen der Thiere sind sehr lebhaft. Aus dem Darme entfernt, leben sie nur kurze Zeit, gewöhnlich nur 2—3 Stunden. Zusatz von Wasser zu dem Darmschleime schienen sie nicht wohl zu vertragen. Verf. schlägt für diese Darminfusorien, da sie sich am meisten den Paramaecien nähern, den Namen *Paramaecium ? coli* vor. In dem 2. Falle, wo *Colitis chronica* mit brandigen Ulcerationen vorhanden war, fand man bei der Obduktion dieselben Thierchen sowohl in dem Eiter, als auch, und zwar in viel grösserer Menge in dem von gesunden Stellen der Schleimhaut genommenen Schleime. Verf. glaubt daher, dass diese Thierchen nicht so sehr selten vorkommen dürften, und dass die unter dem Namen Lienterie aufgestellte Krankheitsform vielleicht gerade an der Gegenwart dieser Thiere ihre Erklärung finden dürfte, da es nicht zu bezweifeln ist, dass diese Thierchen, wenn sie in grosser Menge vorhanden sind — M. sah oft 20—25 in einem kleinen Schleimtropfen — auf der Schleimhaut selbst zwischen den Zotten sich lebhaft bewegend, theils die peristaltische Bewegung steigern, theils eine vermehrte Darmsekretion hervorrufen müssen. Dass diese Thiere bisher nicht beachtet wurden, glaubt Verf. dahin zu erklären, dass sie aus dem Darme entfernt schnell zu Grunde gehen. Was die Verbreitung dieser Thiere betrifft, so kann man nur mittelst Einspritzungen auf sie einwirken, da sie bisher nicht oberhalb der *Valvula coli* beobachtet wurden. Im 1. Falle leisteten Klystiere mit diluirter Salzsäure wirksame Dienste.

Ueber die acuten contagiösen Exantheme in Teheran und seiner Umgebung, berichtet Dr. J. E. Polak (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, 1857, 44, 45), dass die Blattern daselbst jedes Jahr ein oder zwei Mal epidemisch auftreten. Der wohlthätige Einfluss der Impfung (welche dort auf diese Weise stattfindet, dass die Haut des Vorderarmes an mehreren Stellen leicht scarificirt, und nach Stillung der Blutung das Pulver der getrockneten Krusten eingerieben wird) ist auch dort unverkennbar, indem von den ungeimpften Individuen schwarzer Race oder den mit schwarzem Blute gekreuzten Beludschen mehr als die Hälfte den Blattern unterliegen. Selbst in jenen Fällen, die mit dem Leben davon kommen, sind erschöpfende Gelenks- und phlegmonöse Entzündungen, Blindheit oder wenigstens Hornhautflecken, Ohrenflüsse und Schwerhörigkeit die häufigsten Folgen. Noma und Gangrän der Zehen gehören ebensowenig zu den Seltenheiten im Verlaufe der Blattern. Die Varicellae kommen auch hie und da vor und heissen Abele-murgan, Vogelblätter; sie werden wegen ihres leichten Verlaufes meist nicht beachtet. — Morbilli treten im Herbste und Frühlinge epidemisch auf; ihr Verlauf ist regelmässig; den Tod sah Verf. nie in Folge derselben eintreten, mit Ausnahme durch Noma, welches nicht selten als Nachkrankheit auftritt. Oefter bleiben Conjunctivalleiden oder Ohrenfluss zurück: sie heissen Surchek i. e. Röthel. Scarlatina ist eine dort ganz unbekannte Form; sie kam dem Verf. nie unter, und besitzt im Persischen keinen Namen. Persische und europäische Aerzte darüber befragt, wollen sie nie beobachtet haben. — Friesel. Auch dafür existirt dort kein Name, überhaupt ist nach Verf. die Haut des Persers sehr wenig zu Schweiss geneigt. P. beobachtete einen einzigen Fall von symptomatischen Friesel bei Febr. Intermittens.

Die Uebertragung der Syphilis vom Fötus auf die Mutter, von M. Hutchinson (Med. Tim. and Gazett March., 1857). Verf. hat innerhalb eines Zeitraumes von 6 Jahren 50 Fälle in dieser Hinsicht mit grösster Genauigkeit beobachtet und glaubt sich zu folgenden Schlüssen berechtigt: 1. Eine Frau, deren Mann an constitutioneller Syphilis leidet

ist, wenn sie schwanger wird, im hohen Grade der G
selbe Krankheit durch den Fötus zu erlangen, un
diesem Falle die Syphilis bei der Mutter meist in de
dem Vater, z. B. als *Psoriasis palmaris*, als knotiges u
als schrundenartige Verschwärung auf der Mundscl
stitis u. s. w. 2. Die Neigung zum Abortus ist unter d
Verhältnissen weniger ausgesprochen, als wenn die
Empfängniss inficirt war. 3. Es ist höchst unwahr
Samenflüssigkeit der Träger des Contagium sein kön
in welchen verheirathete Frauen, welche niemals
ohne vorherige Erscheinungen von primärer Syphili
Syphilis erkrankten, sind äusserst selten, und beruh
lichkeit nach auf Beobachtungsfehlern. Indess lässt
dieser Uebertragungsweise nicht mit voller Sicherhe
mehrfache Gründe jedoch sprechen dafür, dass die I
durch den Fötus und nicht durch die Saamenflüssig
beobachtete häufig, dass Frauen, deren Männer an
philis litten, sich Jahre lang vollkommen gesund be
Ehe in dieser Zeit eine unfruchtbare geblieben war, d
wenn sie später schwanger wurden, an sekundärer od
erkrankten. Ueberdiess erfolgt bisweilen Abortus, oh
den Individuen wissen, dass sie jemals schwanger war
sistirt 2—3 Monate lang, und erscheint hierauf reichlic
die Frauen achten in der Regel nicht auf solche Zu
rühren diese nicht selten von stattgefundener Empfän
in einer solchen Epoche Erscheinungen von constituti
treten, so werden sie wohl meistens einer Infection d
sigkeit zugeschrieben, während sie viel wahrscheinl
tragung mittelst des frühzeitig abgegangenen, befru
waren. In der übersteigenden Mehrzahl der Fälle trat
Erscheinungen im Verlaufe der Schwangerschaft auf,
bei nachfolgenden Schwangerschaften in sehr auffall
erreichten einen um so höheren Grad, je zahlreicher
ten waren.

**Ueber den Stimmritzenkrampf der Ki
Heilbarkeit,** von Dr. Salathé; mitgetheilt in d
Hôpit. in Paris. (Journal f. Kinderkrankheiten, 1857,
den Stimmritzenkrampf der Kinder als eine idiopatisc
ganz unabhängig von jeder primären Affection der
tonischen Krampf der Kehlkopfmuskeln bewirkt, un
Neurose ergibt sich nach seiner Ansicht theils aus ein
Vitalitätszustande des Kindes, theils aus der besonde
lichkeit des kindlichen Kehlkopfes. Die konvulsivis
welche diese Krankheit begleiten, sind sekundär oder
Resultat einer mehr minder grossen Reflexthätigkei
Den Anfall selbst charakterisirt S. auf folgende Art: 1
und tiefe Inspiration, oder mehrere rasch sich folgen
Inspirationen; 2. vollständige Unterbrechung des At
kehr einiger heftiger und krampfhafter Respirationen
stickter Geräusche während der Inspiration und 4.
womit der Anfall endigt. Jedoch sind im Allgemeinen
nur bei verschiedenen Individuen verschieden, sond
und demselben Kranken je nach dem Grade des A
Charakteristisch sind die ganz freien Intermissionen
nen Anfällen. Nur nach jenen Anfällen, welche sich m
vulsionen verbanden, bemerkte S. Hinfälligkeit, Abg

Cyanose und Gedunsenheit des Angesichtes. Mit Uebergehung der speziellen Beschreibung der Krankheit sei nur noch jene Art von Stimmritzenkrampf erwähnt, wo die Muskeln der Stimmritze und des Zwerchfells noch lange nach dem stattgehabten eigentlichen Anfalle von tonischen und klonischen Kontrakturen heimgesucht sind. Die Kontrakturen werden immer schwächer und verlieren sich allmälig ganz, aber steigern sich gleich wieder zum wirklichen Anfalle bei der geringsten Veranlassung. Bezüglich des Verhältnisses der *Dyspnoea spasmodica* zu den begleitenden Krankheiten, meint S., dass dieselben z. B. die Coryza der Neugebornen, die Capillarbronchitis, der Krampfhusten u. s. w. jedenfalls als Complicationen angesehen werden müssen, sobald sie erst später zum Stimmritzenkrampfe hinzutreten, dass sie aber, wenn sie demselben vorhergehen oder zugleich mit ihm auftreten, zu diesem in einem causalen Zusammenhang stehen. Dann aber ist der Stimmritzenkrampf keine idiopathische, sondern eine sympathische oder vielmehr symptomatische Krankheitsform. In andern Fällen schien die vollständige Entwicklung einer Krankheit, namentlich einer Entzündung, die Anfälle des Stimmritzenkrampfes zu sistiren. Hinsichtlich des Alters und Geschlechtes fand S. den Stimmritzenkrampf in 24 Fällen, 4mal bei Neugebornen, 9mal bei 1—6 Monate alten, 6mal bei 6—12 Monate alten, und 1mal bei einem 12 Jahre alten Kinde; darunter waren 13 weiblichen und 11 männlichen Geschlechtes. Bei 12 war die Constitution sehr kräftig. (Der Rhachitis, namentlich der in Wien so häufig mit dem Stimmritzenkrampfe verlaufenden Craniotabes wird keine Erwähnung gemacht.) Der Dentition schreibt S. keinen Einfluss auf die Hervorrufung des Stimmritzenkrampfes zu, wohl aber soll sie die schon vorhandenen Anfälle steigern und vermehren. Einen grösseren Einfluss scheint ihm die Feuchtigkeit der Atmosphäre zu haben, indem mehr als die Hälfte auf die Wintermonate fiel. Unter den Gelegenheitsursachen werden Gemüthsaffekte, Erkältung, Indigestion u. s. w. genannt. Obwohl S. nach einer statistischen Nachweisung gefunden haben will, dass der Stimmritzenkrampf in mindestens der Hälfte der Fälle den Tod bringt, so verlor er dennoch von den obig bezeichneten 24 Kindern nur 2, und er glaubt daher, dass die Krankheit eine der heilbarsten sei, vorausgesetzt, dass die Behandlung frühzeitig und richtig einwirke. Das souveräne Mittel aber ist ihm der Moschus. S. äussert sich darüber folgendermassen: „Die Zahl der Heilungen, welche ich durch den Moschus erlangt habe, die Raschheit des Erfolges haben mir aus diesem Mittel ein wirkliches Specificum gegen den *Spasmus glottidis* gemacht. Ich habe den Moschus 24 Kindern gegeben, die daran litten, und bei 17 wurde die Krankheit schon nach wenigen Tagen beseitigt. Bei den 7 Anderen brachte das Mittel zwar eine merkliche Verminderung der Krampfanfälle, aber hinderte ihre Wiederkehr nicht, und ich kämpfte dagegen mit Blutegeln, Zinkblumen, Asa foetida und Calomel. Meistens gab ich den Moschus in sehr schwachen Dosen ($^1/_{10}$ Gran per Dose oder $^1/_5$ Gran auf $2^1/_2$ Unzen einer Gummilösung, theelöffelweise stündlich einzugeben), deren Wirksamkeit mir die Erfahrung bestätigt hatte; von grösseren Dosen fürchtete ich eine Ueberreizung des Nervensystems.

Ueber Meningitis infantum, von G. Hirsch. (Klinische Fragmente des Verfass., Königsberg 1857.) H. unterscheidet mehrere Varietäten der Meningitis infant. (Hydrocephalus acutus) und zwar: 1. Die gastrische Varietät; bei vollkommen freiem Gehirne und mässigem oder ganz fehlendem Fieber tritt plötzlich ein häufiges aber leichtes Erbrechen nach jedem Nahrungsgenusse ein, welches besonders bei belegter Zunge und galligen Ausleerungen für einen einfachen Gastricismus gehalten werden kann, bis nach 1 oder 2 Tagen das Kind unerwartet in Convulsionen und Coma verfällt. Verdacht erregt allerdings schon das Er-

brechen, dringender wird derselbe, wenn Bewe(
richten des Kopfes dasselbe hervorruft und fast zur
zeitigem Kopfschmerze und leichtem Schielen. 2. I
Var.; grössere Kinder werden plötzlich von so he
frontalen Kopfschmerze ergriffen, dass sie fortwä
ohne zu deliriren durch den Schmerz ganz verwild(
Tagen erfolgen Convulsionen und Sopor. 3. Die c
selbe fällt mit den Krämpfen, welche sich vorzug
der ersten Zahnperiode bis zum Alter von 1½ Jahr(
scheinung, keineswegs aber im Wesen und dem I
men. 4. Die opisthotonische Varietät kömmt
im ersten Lebensjahre vor; nach mässigem Fieb(
nach hinten gezogen und verharrt fortdauernd in di(
das Kind gut, hat normale Ausleerungen, stöhnt
öfters; unveränderter Zustand, bis nach 14 Tagen ode
und die übrigen Schlusserscheinungen langsam zum
5. Die komatöse Var., nach kurzen Vorboten all
dens folgt sogleich Betäubung mit lebhaftem Fieb(
anderweitige Zufälle in 24, ja schon in 12 Stunden d
nach Gölis). 6. Die localisirte Var. beginnt mit
sion, Contractur oder Lähmung) in einem ganz l
einer einzelnen Extremität, einer Gesichtshälfte o
muskeln, woraus sich nach einigen Tagen oder Stund
des allgemeinen Hirnleidens entwickeln. Am häufig
die Ursache. — 7. Der consecutive Hydrocephalus
fulösen, cachektischen Kindern im Verlaufe inter(
fieberhafter Krankheiten auf mit weniger bedeuten
sonst und mit viel kürzerem Verlaufe; etwas Schielen
des Pulses, Kühlwerden der Extremitäten, mässige l
leise Krämpfe und Schlummersucht und ohne beso
scheinungen nach 2—3 Tagen der Tod. Diese Menin
als das acute Ende eines chronischen, dyscrasischen
heits-Prozesses, wesshalb die Prognose stets eine leth
Unterscheidung der genannten Varietäten der Menii
schärferen Bezeichnung der wesentlichen oder hervo
nungen dienen könne, und dass in der That zahlrei
verschiedenen Varietäten in einander vorkommen, w
Kinderarzt mit dem Verf. einverstanden sein.

Ueber Chorea. Prof. Skoda. (Allgem. Wier
13, 14.) Nach der Ansicht Sk.'s findet bei der Chor
process im Rückenmarke oder im Gehirne
Fällen sämmtliche Funktionen des Gehirns leiden und
des Leidens wahrnehmbare Veränderungen im Gehi
Pathologen sollen dabei im Gehirn und Rückenmark
organischen Molekule, wie er nach Exsudativprocesse
eine Umbildung in Fett und Salze beobachtet haben.
scheidung von Serum in die Meningen oder die Gehirn
diese Erkrankung des Gehirns und Rückenmarks begl
secundär, und es wäre nicht gerechtfertigt, die Zuf
Wirkungen einer gewöhnlichen, leichteren Meningit
krankhafte Alteration im Gehirne ist nach S. haupt
gebung der Gehirnventrikel zu suchen und in jenen l
günstig verlaufen, findet man allerdings eine grösser(
in den Gehirnventrikeln und Erweichung des Septum u
die Chorea fast allgemein als eine Erkrankung des Ri
sehen, und dabei die Integrität des Gehirns vorausge

S. diese Annahme, welche sich einzig und allein auf die Symptome der Chorea stütze, und mit dem Sektionsbefunden im Widerspruche stehe, nicht begründet. Bei der Erkrankung einer bestimmten Gehirnparthie, welche die willkührlichen Bewegungen vermittle, müssen die Resultate dieselben sein, wie bei pathologischen Processen im Rückenmarke. Im Rückenmarke selbst hat S. auffallende Veränderungen nach Chorea bisher nicht auffinden können; jedesmal waren sie im Gehirne viel deutlicher ausgesprochen. Auch die Häufigkeit der mit dem Veitstanze zugleich vorkommenden Störungen im Denkvermögen und den Sinnesfunktionen unterstütze die aus den Sektionsbefunden geschöpften Voraussetzungen. — In Betreff der Behandlung spricht S. den kalten Begiessungen das Wort, und lässt dieselben bei schwächlichen Kranken im warmen Bade und nur auf den Kopf und Rücken machen. Die Anwendung des Opiums, sowie das Binden der Kranken wird als nachtheilig erklärt und verworfen.

Paralysen im kindlichen Alter sind keine Seltenheit, wie aus dem Berichte des Dr. Irtl über das Ambulatorium der chirurg. Klinik des Prof. Schuh (Allgem. Wien. mediz. Ztg. 1857, 46) hervorgeht. Eine besondere Berücksichtigung verdient jene Lähmungsform, welche meist bei Kindern im 1. oder 2. Lebensjahre vorkommt, gewöhnlich eine ganze Gliedmasse, selten nur ihre obere Hälfte, und häufiger die untern Extremitäten, als die oberen befällt. Meistens ist nur 1 Gliedmasse gelähmt, manchmal tritt im weitern Verlaufe auch Lähmung der anderseitigen Extremität dazu. Die Krankheit wird im Beginne besonders bei Kindern, die noch nicht gehen, gar nicht beachtet, da das träge Nachschleppen eines Fusses, das Hängenlassen einer Extremität, das Nichtgreifen nach vorgehaltenen Gegenständen bei Kindern in diesem Alter nicht auffällt. So entwickelt sich die Krankheit in 3 Wochen bis 6 Monaten zur vollständigen Lähmung, und erst wenn die kranke Gliedmasse gar nicht mehr bewegt wird, wie todt herabhängt, oder wenn die Kinder, sobald der kranke Theil gekitzelt wird, schreien anstatt zu lachen, werden die Eltern aufmerksam und wissen daher, um die Ursache des Leidens befragt, nichts als eine Verkühlung oder allenfalls einen leichten Fall anzugeben. Da man bei der genauesten Untersuchung solcher Kinder keine pathologischen Veränderungen findet, und das Leiden vielmehr nur bei gesund und blühend aussehenden und kräftig entwickelten Kindern vorkommt, so bleibt nichts anderes übrig, als diese Lähmungen unter die reinen Funktionsstörungen aufzunehmen. Wo denselben am wahrscheinlichsten eine Congestion zu dem die Extremität versehenden Nervengeflechte supponirt werden kann, ist die Anwendung von Epispastica angezeigt, und kann man in der That manchmal eine Besserung dadurch erzielen. Etwas Bestimmtes lässt sich über den Ausgang der Krankheit nicht sagen, die Prognose ist bei den an 1 und 2jährigen Kindern auftretenden Lähmungen stets zweifelhaft, indem die Lähmung möglicherweise eine bleibende werden kann. Je länger die Lähmung besteht, desto auffallender wird das Zurückbleiben der Extremität im Wachsthume und in der Ernährung, desto weniger ist Aussicht auf Heilung. In manchen Fällen kann man das Gehen durch Stützapparate wieder möglich machen.

Die Behandlung der scrofulösen Bindehautentzündung auf der Klinik des Prof. Arlt (Wiener allgem. mediz. Ztg. 1857, 40). Nebst der Berücksichtigung der diätetischen Momente, wohin besonders der Aufenthalt der Kinder im Freien, und eine leicht verdauliche Kost gehören, wurde eine leichte Bedeckung des Auges mittelst eines Schirmes von Papier oder sonstigem leichten Materiale gestattet. Zur Bekämpfung der bei allen diesen Kranken vorherrschenden Lichtscheu und des Thränenflusses, verbunden mit mehr weniger heftigem Augenliderkrampf, wurde das Calomel in der Weise angewendet, dass dasselbe fein gepulvert,

mittelst eines kleinen Haarpinsels auf die Bindeha
aufgestreut wurde. Nach wenigen Tagen war d
und nach einiger Zeit fortgesetzter Anwendung des
die Resorption des gesetzten Exsudates. In jenen
schon eingetretenen Geschwürsbildung die Anwen
stattfinden konnte, wurde eine Salbe (bestehen
gr. XII — Extr. Belladon. scrup i ad Ung. comm
Stirne und Schläfe alle 3—4 Stunden eingerieben,
reren Fällen auch mit den Calomeleinstreuungen z
kam, besonders dann, wenn die Kranken verbind
Einstreuungen täglich zu kommen. Die Abnahme
scheinungen nach dem Einstreuen des Calomel war
die Versuche wurden überdiess so vielfach wieder
trefflichen Wirkung des genannten Mittels kein Z

Die Erweichung der Hornhaut, Kerat
3 Kindern unter 1 Jahre beobachtet. Bei Allen l
Gesammtorganismus tief darnieder, und wurde da
bung derselben durch Malzbäder, Einreibungen d
Körper mit Leberthran, nebst der innerlichen Ve
angestrebt. Bei 2 von ihnen ist das Resultat unb
Zustand des Dritten besserte sich unter der fortd

Behandlung des Soor bei Neugeborne
(Journ. f. Kinderkrkh. 1857, 11, 12). Wir entnehme
handlung des Verf. über den Soor bei Neugeborne
Behandlung desselben. Je nachdem er einfach und
fluirend und mit Enteritis complicirt ist, muss die
schiedene sein. Vor Allem handelt es sich, das K
entziehen, welche die Krankheit entwickelt haben.
Behandlung des Soor besteht in fortwährender ge
Säle, der Betten und Wiegen, in sorgfältigster Rein
der vom Soor ergriffenen Kinder und in stetem und
Wäsche, Linnen und Betten, sobald sie feucht gev
müssen (Seux) mehrere Stunden des Tages in freier
und mindestens 1mal in der Woche sich baden. So o
haftetes Kind gesäugt haben, müssen sie vor der An
Kindes, ihre Brustwarzen sorgfältig mit chlorhältig
Das Kind, welches am Soor erkrankt is
ganz von der Brust abgesetzt werden, d
Saugflasche und die Darreichung künstlich bereitet
Kindern nachtheilig wird. (In Pariser Findelhäusern,
Ansteckung die am Soor erkrankten Säuglinge von ih
werden, ist die Sterblichkeit enorm gross; Baron v
kranken Kindern 109, Valleix von 24 K. 22, Trous
von 48 K. 25, während Seux in Marseille, wo diese
Gebrauche steht, von 402 Soorkranken nur 42 und V
350 nur 18 Todesfälle zählte.) — Die Therapie de
betreffend, bewährten sich dem Verf. die einfachen
Alaun oder Zinksulfat versetzten Abkochungen, v
meinen Bädern, als hinreichend zur Heilung. Das Ki
die Brust der Amme, oder wenn das Saugen schmerzl
der Amme mittelst eines Löffels. Ist der Soor mi
plicirt, so sind allgemeine Bäder, schleimige Deco
oder Leinsamenkataplasmen auf den Bauch, stärken
angezeigt. Um das Zusammenfliessen des Soors zu be
Pflanzensäuren empfohlen (Dugès), ferner Zinksul
auf 30 Thl. tct. Lactucae (Keucker), Calomel mit Zu

zu $^1/_2$ Gran 2—3mal täglich (Bretonneau). Verf. konnte aber mit allen diesen Mitteln, sowie mit dem Höllenstein, dem chlorsauren Kali (Isrambert) keine guten Resultate erzielen. Trousseau lässt die Soorstellen täglich 3mal mit einem Pinselsafte, bestehend aus gleichen Theilen Borax und Honig, bestreichen.

Morfium in kleinen Gaben gegen den Keuchhusten, von Dr. C. U. Müller (Journ. f. Kinderkrankh. 1857, 11, 12). Verf. wurde durch eine Abhandlung von Edward Smith in Edinburg (Med. chir. Transact 1854) auf die Anwendung des Morfiums in kleinen Gaben gegen den Keuchhusten aufmerksam gemacht. Obwohl mehrere Erscheinungen des Keuchhustens, so dass er im Leben gewöhnlich nur einmal zu befallen pflegt, dann der bestimmte typische Verlauf desselben in den Stadien der Zu- und Abnahme, und endlich die Beispiele von Ansteckung (an welcher Verf. aber zu zweifeln scheint) für eine Verwandtschaft des Kramp/hustens mit den sogenannten zymotischen Krankheiten zu sprechen scheinen, so glaubt Verf. dennoch das Wesen der Krankheit in einer mit Bronchitis verbundenen eigenthümlichen Nervenaffektion suchen zu müssen. Eben dieses nervöse Moment, welches den Keuchhusten von dem gewöhnlichen bronchitischen Husten unterscheidet, zu beseitigen, soll das Morfium in kleinen Dosen besonders zweckdienlich sein. Verf. begann bei ganz kleinen Kindern mit $^1/_{60}$ Gran Morfium, und stieg bis auf $^1/_{40}$, ja bis $^1/_{36}$ Gran, bis ein geringer Grad von Betäubung oder Schlafsucht sich bemerklich machte, und verblieb auch so ziemlich auf der Höhe dieser Dose, bis das Keuchen sich gänzlich verloren hatte. Nebenbei muss für regelmässige Diät, frische Luft und gehörige Leibesöffnung Sorge getragen werden. Nach Smith reicht der 3—10tägige Gebrauch des Morfium hin, um den krankhaften Charakter des Hustens zu beseitigen.

Lythrum salicaria gegen Diarrhoe. F. Desmartis. (Rev. thér. du med. 1857.) Die genannte Pflanze gilt in einigen Departements des südlichen Frankreichs, sowie im Norden Europas für sehr wirksam bei Diarrhoe und Dysenterie. Wiewohl weniger wirksam als die Inula dysenterica, schmeckt sie doch nicht so bitter wie diese, und eignet sich namentlich in der Kinderpraxis. Gewöhnlich benützt man die Summitates als Pulver, Infusum, Decoct, Extrakt oder Syrup. Die Dosis für das Pulver ist 4—10 Grmm. 2—3mal täglich, für das Infusum und Decoct 50—100 Grmm., für das Extrakt 20—30 Grmm. Bäder und Klystiere mit dem concentrirten Decocte dieser Pflanze sind für Kinder sehr zu empfehlen.

Silbersalpeter gegen verschiedene Krankheiten, v. Dr. Léon Gros (L'Union 1857. — Schmidt'sche Jahrbüch. 1857, 96). 1. Erythematöse Angina erfordert nur selten die Anwendung des Höllensteines, bei Kindern genügt ein einmaliges Bepinseln mit einer Lösung von $^1/_{20}$—$^1/_{40}$ Theil salpetersauren Silbers. — 2. Angina tonsillaris. Hier bezeichnet G. den Silbersalpeter, zu Anfange der Krankheit angewendet, als wahres Abortiv-Mittel; 1—3 Cauterisationen binnen 24 Stunden genügen; die Zusammenziehung der Gewebe bewirkt sofort Verminderung der Schmerzen und der Schlingbeschwerden. Bei chronischer Tonsillitis und Hypertrofie ist bei Erwachsenen die Exstirpation das einzige Heilmittel; bei Kindern will Verf. dieselbe so lange als möglich hinausgeschoben wissen, da sich das Uebel oft von selbst verliert. 3. Angina crouposa. Auch hier sind die Aetzungen mit Höllenstein in Substanz von entschiedenem Nutzen; müssen aber oft wegen des heftigen Widerstandes bei Kindern mit Bepinselungen mit Silberlösung oder Salzsäure vertauscht werden. 4. Angina oedematosa charakterisirt durch seröse oder blutig seröse Infiltration des Isthmus faucium, ist nach Verf. häufig der Vorläufer des Glottis oedems. In 13 Fällen dieser Art prädominirten die Pharynxsymptome, und nur in 3 Fällen war gleich Anfangs der Larynx

mitergriffen. In allen Fällen führte das Aetzen ı
wunderbar schnelle Heilung herbei; bei Compl
tionen wandte Verf. eine Silberlösung an, und f
Federfahne möglich tief zwischen die Mandeln hi
genbasis herabdrückte, und über die Epiglottis h
den Kehlkopf dringen liess. Bei einer 15—20fac
berlösung erreichten die eintretenden Erstickuı
Grad. — 5. Die acute Kehlkopfsentzünd
11mal mit günstigem Erfolge mit Höllenstein beh
oedem kam nur in Begleitung der ödematösen
bereits oben besprochen. 7. Laryngitis spasn
eine einzige oder 2 Berührungen des Kehlkopfes ı
Silberlösung meistens hinreichen, um jede Rückl
zu verhüten. — 8. Dysenterie. Hier ist die Aı
peters in Form von Klystieren angezeigt, da
chronischen Ophthalmien, als ein sedatives, toni
spasmodisches Mittel bewährt, insoferne er ein
zustand und die Schwellung der Darmschleimha
seits den Krampf des Darmkanals hebt, die Sekı
bessert und faeculente Entleerungen herbeiführt.
stitis und Blasencatarrh. In einem Falle
und Strangurie führten 2mal wiederholte Einsprit
Argent. nitr. 6 Grmm., Trae Hyoscyam. und 120 Grı
14 Tagen vollständige Heilung herbei. — 10. E
von chronischem Erbrechen schwärzlicher
Gebrauch des salpetersauren Silbers (0 20 Ctgrm
Extr. Liquir. auf 20 Pillen davon täglich 3, später
Tagen Heilung herbei.

Aus diesen Beobachtungen zieht Verf. folg
salpetersaure Silber ist eines der kräftigsten Modifi
zündungen der Schleimhäute; vorsichtig angewe
unschädlich, selbst im acuten Stadium, und wiı
Abortivum. Der ihm von Ricord gegebene Name eiı
gisticum ist daher vollkommen gerechtfertigt. 2.
die Art der Anwendung, die Zeit der Repetitioı
zur Intensität, Stärke, und dem Alter der Krank
antiphlogistischen Wirkung besitzt das Mittel eine
welche es bei verschiedenen Krampfleiden, namentl
und gewissen Neurosen des Magens sehr nützlich e

Terpentinspiritus bei Trismus neonato
(Charlest. Journ. 1857.) B. wandte bei einem an Tri
alten Kinde Spirit. terebinth. zu 5 Tropfen in eineı
alle 2 Stunden an, und erzielte nach etwa 3 W
Verf. glaubt, dass bei Anwendung grösserer Dosen,
regelmässiger und unausgesetzt verabreicht würde
früher eintreten würde. In 2 Fällen von Tetanus
wachsenen trat Heilung nach 2stündlich wiederholt
Terpentinspiritus ein.

Ueber die Anwendung des Theers bei
krankheiten, von Gibert. (Gaz. des Hôp. 93. 18
adstringirenden Lokalmitteln gegen chron. Exanthe
empyreumatischen Stoffen den Vorzug, und benützı
und das Ol. cadinum. Den Theer wendet er in Form
ten Salbe an, welche durch eine Mischung von 2
30 Grmm. Glycerin und einer entsprechenden Men
Wärme erzeugt wird. Diese Verbindung mindert

Impetigo, Intertrigo, Prurigo scroti und ani, Acne rosacea, Mentagra subinflammatoria, das Jucken, trocknet die Excoriationen und beseitigt den Geruch und die Röthe ohne zu reizen. — Das Ol. cadinum wendet G. gegen hartnäckigen Prurigo und Eczem des Afters und der Genitalien an. (2 Theile Ol. amygd. dulc. oder Ol. jecor. asell. auf 1 Theil Ol. cadin, dazu kalte Sitzbäder und innerlich arsenige Säure.)

Subcarbonas Bismuthi, von Hannon. (Brit. med. Journ. London 1857.) H. empfiehlt an die Stelle des Magisterium Bismuthi das Subcarbonas Bismuthi als ein viel passenderes und wirksameres Präparat zu setzen. Dasselbe ist im Magensafte löslich, wird ohne alle Beschwerde vertragen, macht keine Stuhlverstopfung, und äussert vorzugsweise eine sedative, und bei längerem Gebrauche tonisirende Wirkung. Verf. fand dasselbe heilsam bei jenen Gastralgien, welche auf entzündliche Zustände folgen, und mit einer lebhaft rothen Zunge verbunden sind, ferner in jenen Fällen, die mit fauligem Aufstossen vorhergehen, endlich bei krampfhaftem Erbrechen und Neigung zur Diarrhöe. Besonders rühmt H. das Subcarb. Bismth. gegen das Erbrechen kleiner Kinder, und gegen den Durchfall derselben, der sich häufig beim Entwöhnen einstellt. Es absorbirt die Säure in den ersten Wegen, lindert den Magenschmerz, hebt das Erbrechen und den Durchfall, und steigert bei längerer Anwendung die Esslust und die Ernährung des Kranken. Es ist ganz geschmacklos und wird leicht entweder mit Wasser oder von Kindern mit etwas Honigsaft genommen; die Dosis für Erwachsene ist 1—3 Grmm. 3mal des Tages, bei Kindern nach Verhältniss des Alters kleiner.

Arsensaures Eisen bei Psoriasis, von Dr. Duchesne-Duparc. (Gaz. hebdom. IV. 26. 1857. – Schmidt Jahrbch. 1857. 95.) Verf. wendete das Präparat gegen Psoriasis in Pillenform an. Jede Pille enthielt 0.005 Grmm. arsensaures Eisen, sie wurden allmälig steigend gegeben. Erst als 4—15 Pillen täglich genommen wurden, fingen die Schuppen an sich abzulösen, worauf die tägliche Dosis vermindert wurde. 2—3 Monate genügten zur Heilung von 2 Fällen weit ausgebreiteter erblicher Psoriasis. Nebenbei wurden in einem Falle Schwefel-, im andern Kleienbäder gebraucht. Verf. wandte das Präparat ohne Nachtheil im zartesten Kindesalter an. In 2 Fällen von Ichthyose bei Knaben von 5 und 7 Jahren begann Verf. mit 0.002 Grmm. täglich und konnte auf mehr als das 3fache dieser Dosis ohne Schaden steigen. Nebenbei wurden Stärkemehlbäder gebraucht. Während des Gebrauches dieses Mittels besserte sich die Digestion, es zeigte sich zuweilen etwas Wärmegefühl in der Magengegend, das Gefässsystem wird erregt, aber selbst nach Dosen von 25—30 Ctgrmm. höchstens etwas Kolik und Diarrhöe hervorgerufen. Zu plötzliche Steigerung oder zu grosse Dosen verursachten Zusammenschnüren im Halse und Husten. Weder Schmerzen in der Nierengegend, noch Brennen beim Harnlassen, noch Nervenerscheinungen wurden beobachtet. Daher schliesst Verf., dass das arsensaure Eisen bei zarten und sehr sensiblen Constitutionen und da wo eine längere Behandlung in Aussicht steht, dem arsensauren Kali und Natron vorzuziehen sei

Ueber die Wirkung und Gebrauchsweise der Stahlwässer äussert sich Prof. L. Ditterich (Balneolog. Ztg. V. 1857) folgender Weise: 1. Das Eisen in Form eines Präparates und trocken dem Magen des gesunden Menschen einverleibt, entfaltet nur bei kräftigen Verdauungsorganen und erst nach längerer Zeit seines Gebrauches seine erregenden und zweifelsohne mischungsändernden Wirkungen auf das Blut. 2. Selbst im günstigsten Falle, bei kräftigster Verdauung, geht ein Theil des eingenommenen Metalles unverdaut durch den Darmkanal ab, die Excremente schwarz oder schwarzgrün färbend. 3. Das Stahlpräparat gleichmässig und vollkommen in Flüssigkeit gelöst eingenommen, erzeugt

die genannten Wirkungen in kürzerer Zeit, ein T
dennoch unverdaut ab. 4. In Form eines Miner
gehen beim Eisen seine Wirkungen am leichtes
sich, schon in den ersten Tagen wahrnehmbar, inc
birt, also in den Blutkreislauf gebracht wird. 5. Nu
bedarf das Eisen in einem Mineralwasser hierzu.
dagegen, nämlich solche, die nahezu einen Gran
Civilpfunde Mineralwasser enthalten, wirken au
jedoch gehen sie, zum Theile wenigstens, unverda
nen sind daher für therapeutische Zwecke die sch
empfehlenswerthesten.

Ueber die Entzündungen des äusseren bei Kindern veröffentlichte Dr. Melchior in
sende Abhandlung (Journal für Kinderkrankh.
lich die Erfahrungen Toynbee's zu Grunde geleg
ans hervor. dass jede Affektion des Ohres bei klein
jede mit Ohrenfluss begleitete höchst beachtenswer
dienen die von Scharlach und Masern zurückbleib
grösste Anfmerksamkeit, indem sie nicht nur Schw
heit, sondern auch Caries und Nekrose der Kopf
Gehirnleiden früher oder später zur Folge haben. V
schen Jahre lang mit einem Ohrenflusse leben, ohn
krankt, und wenn anderseits die Knochenerkrankun
charakteristische Symptome bemerklich machen ka
nach dem durch eine andere Krankheit erfolgten T
sind doch jene Fälle nicht selten, wo der Tod wide
Gehirnleiden bewirkt wird, dessen Ursache in dem
liegt. Man muss daher in allen Fällen, wo ein Ohr
genau untersuchen, woher er kommt. Kommt er
Gehörgange und ist das Paukenfell undurchlöchert
liche Sitz des Leidens in der Paukenhöhle oder in
muthet werden, und die Absonderung im häutigen
einer sympathischen Reizung herrühren. Ist nicht
töser Zustand des häutigen Gehörganges als Ursache
sonderung in demselben anzunehmen, und ist nicht
bei ganz ungeschwächt, so muss man den Verdacht h
ein viel tieferes ist und dieser Verdacht steigert sich,
Gehirnsymptome sich einstellen. Findet man aber
einer kleinen oder klappenartigen Oeffnung des Tro
ist natürlich kein Zweifel, dass die Paukenhöhle se
diesem Falle nothwendig, dass der Kranke bei zugel
und Mund Luft in die Eustach'sche Röhre eintreibe,
der Paukenhöhle durch die kleine Oeffnung am Pauk
gen, so hat man eine Affektion des Knochens zu beso
im Paukenfelle gross, oder fehlt dasselbe ganz, ist a
der Schleimhaut der Paukenhöhle zu erkennen, ist d
wissen Grade vorhanden, ist beim Drücken oder An
bung des Ohres kein Schmerz fühlbar, und sind sons
tome von einem Kopfleiden vorhanden, so kann man
chen sei gesund, und es ist zu hoffen, dass durch fort
gen von lauwarmem Wasser und durch die andern th
die Krankheit auf die Schleimhaut des Ohres beschrä
könne. Dabei ist aber zu bedenken, dass Nachlä
Kranken oder der Angehörigen, so dass der Mat
im Innern des Ohres sich anzusammeln, und die O
felle zu verstopfen — ferner, dass ein Schlag ode

ein Fieberanfall, eine Reizung im Ohre bewirken kann, welche bis auf den Knochen übergeht.

Blutung aus dem Ohre in Folge eines Trauma des Kinnes, von M. Morvan. (Arch. general. V. 5. Tom. VIII. Med. chir. review.) Blutungen aus dem Ohre in Folge eines Contrecoup werden von Chirurgen als ein fast sicheres Zeichen eines Bruches an der Schädelbasis angesehen. M. erzählt 2 Fälle, von denen einer einen 5jährigen kräftigen Knaben betraf, wo in Folge eines Trauma auf das Kinn die obenerwähnte Erscheinung eintrat. Unmittelbar nach einem Falle von der Höhe einiger Schuhe auf das Gesicht trat bei dem Knaben eine bedeutende Blutung aus dem rechten Ohre ein, die sich nach einigen Stunden erst verminderte; jedoch träufelte noch durch 3 Tage Blut ab. Der Unterkiefer war weder verrenkt, noch gebrochen, das Trommelfell war nicht zerrissen. Jeder Schlingversuch und jede Bewegung des Unterkiefers verursachte dem Patienten am äusseren Ohre bedeutende Schmerzen. In diesem Falle wirkte das Trauma in schiefer Richtung und die Blutung erfolgte, so wie auch im zweiten Falle aus dem entgegengesetzten rechten Ohre. Damit durch einen solchen Contrecoup eine Blutung zu Stande komme, ist es nöthig, dass die Erschütterung — falls kein Bruch des Unterkiefers zu Stande kommt — im Ganzen auf das Kiefergelenk übertragen und ein Bruch der *Cavitas glenoidalis* bewirkt wird. Die Versuche, die M. behufs des Beweises dieser Annahme an Leichen anstellte, fielen in so weit negativ aus, dass stets ein Bruch an der Schädelbasis erfolgte. M. zieht hieraus den Schluss, dass der erwähnte Contrecoup einen Bruch an der Schädelbasis mit Blutung ohne Zerreissung des Trommelfelles bedingen könne, dass aber eine derartige Blutung ohne Zerreissung des Trommelfelles nach einem Trauma auf das Kinn als reine Blutung von weit geringerer Gefahr betrachtet werden könne.

Blutgefässschwämme bei Kindern werden ziemlich häufig gefunden. Von 19 auf der chirurgischen Klinik des Prof. Schuh zur Behandlung gebrachten Fällen betrafen 5 das männliche und 14 das weibliche Geschlecht; das Alter der Kinder reichte von 3 Wochen bis zu vier Jahren; der häufigste Sitz waren die Stirne, dann die Wange, die Schläfengegend und Nasenwurzel; die Grösse variirte von der einer Bohne bis zu einer solchen Ausdehnung, dass eine ganze Gesichtshälfte davon ergriffen war. Alle Tumoren waren venöser Natur und entweder kurze Zeit nach der Geburt oder schon bei der Geburt beobachtet worden. Professor Schuh lässt diese Aftergebilde ohne Rücksicht auf das Alter des Kindes stets mit dem Messer exstirpiren, sobald noch ein Wachsen derselben bemerkt wird. Die spontane Involution dieser Geschwülste (Moreau) geschieht zu selten, als dass man es wagen soll, auf eine so unsichere Hoffnung hin das Kind zum Wenigsten einer grossen bleibenden Entstellung auszusetzen, während die Operation, wenn sie bei Zeiten gemacht wird, keine so grosse Gefahr mit sich bringt. Von den erwähnten 19 Fällen wurden 13 mit dem besten Erfolge operirt. Obgleich die Blutung eine relativ stärkere, als bei Ausschälung gleich grosser Aftergebilde war, konnte sie doch stets mit den gewöhnlichen Mitteln gestillt werden. — In einem Falle bei einem 8 Wochen alten Kinde hatte der, bei der Geburt kaum linsengrosse, in der linken Backe sitzende Gefässschwamm schon die Grösse eines Hühnereies erreicht. Wegen der Schwächlichkeit des Kindes stand man von der blutigen Operation ab und versuchte die Electropunctur. Schon nach der ersten Sitzung wurden die im Bereiche der Nadeln gewesenen Partien als Brandschorfe abgestossen. Die Electropunctur wurde daher in Zwischenräumen von 3—8 Tagen noch 3 Mal wiederholt, und der Erfolg schien ein glücklicher, da durch sämmtliche eiternde Stichpunkte das brandig zerfallende Aftergebilde in morschen

missfärbigen Fetzen abgestossen wurde. Allein die
hatte auch die Kräfte des schwächlichen Kindes con
punctur kann demnach auch zum Ziele führen; jed
oder doch nicht immer Obliteration der Gefässe, S
gebildes, sondern eine bei schwächlichen Kindern u
fange sehr bedenkliche Verjauchung desselben, —
wurde in 3 Fällen versucht, leistete aber nur in ei
eine etwa groschengrosse schon exulcerirende, ga
leangiectasie applicirt wurde, gute Dienste, inden
durch Verschwärung zu Grunde ging. — Besonders
ein Fall, wo bei einem 6 Monate alten Kinde das
Fettpolster der linken Augenhöhle entwickelt, das A
Oben hervorgedrängt, das untere Lid zu einem finge
Punkten blauroth durchscheinenden Wulste umgev
Schuh's Erfahrung, welcher auf diesen Ort des Vc
gefässschwammes besonders aufmerksam gemacht ha
tendem Wachsthum des Tumors das Sehvermögen a
ist daher die Exstirpation angezeigt, so lange die A
arteten Theile noch ohne Gefährdung des Bulbus ode
ist. (Wien allg. med. Ztg. 1857. 40.)

Statistisches über Tracheotomie bei C
(Bulletin de Thérap, tom III. p, 471. Med. chir. Rev.
terne im Kinderhospitale zu Paris theilt folgende sta
die obenerwähnte Operation — die daselbst bei Cro
zu werden pflegt — vom Jahre 1856 mit:

Alter der Kranken				Anzahl	Todesfälle Knaben	Todesfälle Mäd
Von	15 Mon.	bis	2 Jahren	6	2	4
»	2 Jahr.	»	3 »	9	4	3
»	3 »	»	4 »	13	5	4
»	4 »	»	5 »	11	6	3
»	5 »	»	6 »	6	3	1
»	6 »	»	6½ »	3	1	1
»	6½ »	»	7 »	2	—	1
»	8 »	»	— »	2	—	1
»	9 »	»	— »	1	—	—
»	9½ »	»	— »	1	—	—
			Summe	54	21	18

An diese Zahlen knüpft André folgende Beme
dern unter 2 Jahren ist die Operation eine tödtliche; t
8 Jahre alten Kindern trat der Tod in Folge anderer,
unabhängiger Ursachen ein; im Allgemeinen steht da
hältniss im umgekehrten Verhältnisse zum Alter. Vor
vier Jahre und darüber alten Kinder, welche vermöge d
standes, den selbe den Zufällen der Operation — Bl
als auch den Complicationen — Capilläre Bronchitis u
dung — leisten, häufiger genesen. Weiters gestatten
Kinder leichter die öftere Untersuchung der Wunde
Canüle und die Beobachtung der entsprechenden Diät.
grösseres Genesungspercent aufweisen als Mädchen, i
ihrer grösseren Widerstandskraft begründet sein. — W
dass die Patienten im Kinderhospitale von Morbillen od
zwar seltener vor dem 5. Lebensjahre — befallen wurd
Umstand auch einen Antheil an dem Sterblichkeitsperc
Jahre alten operirten Kinder (10 wurden davon befall
hat. — André stimmt in die schon früher von den A

Kinderspitals ausgesprochene Ansicht, dass eine vorhergehende schwächende Behandlung den Erfolg der Tracheotomie bei Croup bedeutend beeinträchtige, überein.

Behandlung angeborner Halscysten mittelst jodhältiger Einspritzungen. (Révue therap. du Midi — Wien. med. Wchschft. Journal Rev. Nr. 11. 1857.) Ein siebentägiges Kind war an der linken Seite des Halses mit einer kindskopfgrossen Geschwulst behaftet, die beinahe die ganze Gegend zwischen dem Acromion und dem Nacken einnahm und nach obenzu von dem Unterkiefer begrenzt wurde. Die sie bedeckende Haut war normal gefärbt, die Geschwulst selbst zusammendrückbar, fluctuirend, an ihrer obern Partie durchscheinend, an ihrer Basis höckerig, nach oben und aussen zweigelappt. Sie lag auf der Luftröhre, dem Pharynx und den grossen Gefässen und Nerven am Halse auf, und behinderte die Bewegung des Kopfes. Druck verursacht keinen Schmerz, beim Schreien und Saugen nimmt das Volum der Drüse zu, wobei die Respiration behindert und heftige Congestion im Gesichte hervorgerufen wird. Die Operation bestand darin, dass man mittelst eines Tenotoms, das nach verschiedenen Richtungen hin bewegt wurde, die grösstmöglichste Menge der Cysten zerstörte, wobei an 100 Grammen einer zähen, serösen, leicht blutig gefärbten Flüssigkeit ausrannen. Die Geschwulst fiel zusammen, und wurde teigig, ohne dass der Hals seine normale Form annahm. Nun injicirte man eine Flüssigkeit aus gleichen Theilen Jodtinctur und Wasser (aa. 50 Grammes) mit einem Zusatze von 2 Grammen Jodkali. Die Flüssigkeit wurde durch 5 Minuten in der Cyste gelassen und zur Hälfte sodann durch sanftes Drücken und Streichen entfernt. Nach Monatsfrist war die normale Form des Halses hergestellt.

Durch dieselbe Methode wurde ein 16 Monate altes Kind, welches mit einer gleichen Geschwulst behaftet war, geheilt. Drei Monate nach Vornahme der Einspritzung war nur mehr ein kleiner harter Rest der Geschwulst übrig.

Einfaches Instrument zum Einblasen der Lungen bei scheintodten Kindern. James Wilson. (Lancet 1856, Journ. für Kinderkrankht. 1857. 11—12.) Von der Ueberzeugung ausgehend, dass das Einblasen der Lungen, wenn es gehörig und mit Vorsicht gemacht wird, stets eines der besten und wirksamsten Mittel gegen den Scheintod der Neugebornen ist, liess W. ein neues, einfaches Instrument anfertigen, welches die Uebelstände aller bisher üblichen Methoden vermeidet, und mit gehöriger Vorsicht gehandhabt seinen Zweck vollkommen und sicher zu erreichen vermag. Dasselbe besteht aus einem pomeranzengrossen Ball aus vulkanisirtem Kautschuk; an dem Balle sitzt eine 5 Zoll lange, nach dem Ende hin etwas gekrümmte Röhre aus Neusilber, deren Ende geschlossen ist, aber nicht weit von der Spitze 2 Augen hat, ähnlich wie beim weiblichen Katheter. Drückt man den Ball zusammen, so dringt die darin enthaltene Luft zu den Oeffnungen hinaus und lässt man mit dem Drucke nach, so füllt sich der Ball, indem er sich ausdehnt, sogleich wieder mit Luft. Um aber dem Uebelstande zu entgehen, dass beim Einführen des Röhrchens in den Kehlkopf immer dieselbe Luft aus- und eindringe, ist in dem Röhrchen, etwa 1 Zoll von seinem Ansatze an den Ball eine dritte grössere Oeffnung angebracht, durch welche frische Luft leicht von aussen her eindringen kann. Man lagert das scheintodte Kind so, dass es mit dem Kopfe etwas hinten überliegt; dann führt man den linken Zeigefinger so tief als möglich in den Mund des Kindes hinein, und auf diesem Finger sucht man das Röhrchen unter den Kehldeckel zu schieben. Es ist dabei nicht nöthig den Kehlkopf nach hinten oder abwärts zu drängen, um das Eindringen der Luft in die Speiseröhre zu verhüten. Während der Compression des Balles setzt man den Daumen

auf die dritte grössere Oeffnung; nach geschehener
man sogleich den Daumen von der Oeffnung und c
Thorax, um die Luft aus den Lungen wieder auszut
dieses Instrumentes sollen darin bestehen, dass es sel
quem, tragbar und leicht zu handhaben ist. Die da
eingetriebene Luft ist rein, frisch und die Gewalt d
beliebig regulirt werden. Es ist dabei nicht so leicht
Lungenzellen zu befürchten, wie bei dem gewaltsam
des aufgelegten Mundes oder des Blasebalgs. Die R
oder Kehlkopfes durch das Röhrchen hält Verf. eher
dem sie zur Erregung von Athmungsbewegungen füh
lang es dem Verf. in jenen Fallen, wo durch Ansam
und Flüssigkeit in grosser Menge in der Luftröhre das
geworden, vermittelst des oben beschriebenen Instr
keit aus den Luftwegen zu entfernen und das Athmen a

I.

Aerztlicher Bericht

des k. k. Gebär- und Findelhauses zu Wien

vom Solar-Jahre 1856.

Veröffentlicht durch die Direction desselben.

Wien, bei A. Pichler's Witwe & Sohn.

Im IV. Hefte des ersten Jahrganges dieser Zeitschrift haben wir unter „Uebersichtliche Darstellung" pag. 14 und 15 einen procentarischen Ausweis der im Jahre 1856 in der Findelanstalt beobachteten Krankheitsformen mitgetheilt; durch den nunmehr im Drucke erschienenen (und auch durch den Buchhandel zu beziehenden) Bericht sind wir in die angenehme Lage versetzt, selbem manches dem Leser dieser Fachzeitschrift Willkommene zu entlehnen. Dem zu Folge werden wir vorzüglich den praktisch belehrenden Theil berücksichtigen, und nur hie und da die statistischen Daten, wo selbe zum Verständnisse nöthig sind, mittheilen.

Der erste Abschnitt behandelt die Vorkommnisse der Gebäranstalt, an welcher wir für unsere Zwecke interessant fanden, das Verhältniss der an dieser Anstalt Gebornen und in das Findelhaus Ueberbrachten. Lebendgeboren wurden 7166 Kinder, Todtgeboren 212, in das Findelhaus wurden 6742 gebracht. Von den Neugebornen waren 3613 Knaben und 2553 Mädchen. Der zweite Abschnitt führt uns zur Bewegung und Erwähnung der Krankheitsformen in der Findelanstalt selbst.

Die Meningitis simplex wurde bei 7 Säuglingen, wovon der Jüngste 9, der Aelteste 67 Tage alt war, beobachtet. Sämmtliche Fälle endeten tödtlich, worunter 2 innerhalb 24 Stunden. In einem dieser beiden Fälle war die Meningitis eine Theilerscheinung einer Pyämie. In drei Fällen war der Strabismus divergens das hervorragende Symptom der Krankheit. In einem vierten Falle bildeten clonische Krämpfe der Muskeln des Augapfels, Gesichtes, der oberen und unteren Endglieder unter gleichzeitigem heftigen Fieber den Beginn der Krankheit. Bald darauf erschienen Anfälle, die mit einer heftigen schlürfenden Inspiration begannen und mit einer von einem Schrei begleiteten Exspiration endigten. Der schlürfenden Inspiration folgte eine Zusammenkrümmung des ganzen Körpers, und während die oberen und untern Extremitäten an den Rumpf angepresst wurden, überzog sich die allgemeine Decke mit einer intensiven Röthe und die Augäpfel wurden stark nach abwärts gerollt; dann entfernten sich die Endglieder unter zitternder Bewegung vom Rumpfe, dabei erblasste die allgemeine Decke und eine von einem Schreie begleitete Exspiration — wie bereits erwähnt — beendete den Anfall. Der Herzschlag vor dem Anfalle ungemein beschleunigt, fiel während desselben auf 108 (welch letztere Erscheinung vom physiologischen Standpunkte leicht erklärlich ist. Ref.).

Bei den übrigen drei Fällen waren die gewöhnlichen Erscheinungen der Meningitis simplex oder purulenta, als: gespannte auch pulsirende Fontanelle, Convulsionen mehrerer Muskelgruppen, Fieber u. s. w. Die

:handlung bestand in Anwendung von kalten oder
:n Kopf (örtlicher Blutentleerung in einem Falle)
:ichung von flores zinci (2 gr. p. die) in einem Falle.
Die tuberkulöse Meningitis ward in eine
ährigen Knaben beobachtet. Die antiphlogistische T
ıtleerung und Calomel 6 gr. p. die) erwies sich erfolg
n 5. Tage lethal.
Mit angebornem Hydrocephalus kamen 2 Säu
. ärztliche Behandlung. Bei Einem zeigte die M
ıeripherie von 38,5 Centim. *)
In diesem Falle wurden keine Convulsionen beoba
chkeit war normal, die Temperatur etwas verminder
ug die Kopfperipherie 38,0 Centim, am 23. Tage n
),5 Centim.
Die unvollständige Lähmung des Gesicht
:i einem 10 Tage alten, mittelst Zange zur Welt bef
ɔt in pathologisch-anatomischer Beziehung ein besond
aren daselbst zwei der Lage nach nicht correspondirer
ınerer und äusserer — am linken Seitenwandbeine. De
:and in unmittelbarer Verbindung mit einer beiläufig
:hen unter dem Pericranium befindlichen Geschwulst,
leich des des Thrombus ins. zwetschkenbrühähnliches
'as linke Seitenwandbein war $^1/_2$'' über das Stirnbei
ınd weiters in diesem Falle im rechten Brustraum
essen äussere Wand von festen Pseudomembranen, d
em mit dem Zwerchfelle fest verwachsenen, fleischarti
nd dessen innere Wand durch das Mediastinalblatt gel
Dar Trismus ward 6mal beobachtet; er endete in
ich. Mit folgenden Mitteln wurden Versuche angestell
litras argenti ($^1/_4$ gr. in Lösung p. die), Zinkblumen
)pium ($^1/_2$ gr. p. die), Calomel (gr. 1 p. die), Einreibu
orm (dr. 1. ad olei amygdalarum dr. ii) längs der V
räufeln reinen Chloroforms längs der Wirbelsäule,
gr. 2 p. die). Ein Fall von geheiltem Tetanus rheu
)pium ($^1/_3$ gr. p. die) bei einem 5jährigen Knaben, sow
'on Blutungen in den Hirnhäuten und Gehirnapople
ɔelehrenden Abschnitt über die Krankheiten des Nerve
Unter Haemorrhag. cerebri sind 13 Fälle angeführ
ie Hirnhäute oder Gehirn oder gleichzeitig in beiden a
ndividuum war 3 Tage alt, das plötzlich starb. Die
3lutung in dem Arachnoidealsack, in sämmtlichen Hi
lie Blutkoagula in den Seitenventrikeln je eine halbe U
\bdrücke der thalami optici und corpora striata zeigte
ıintern Schädelgrube war auch eine Unze koagulirten E
ıirn dadurch komprimirt und die ganze Hirnsubstanz
Bei einem 2. Kind, welches in der Kopflage gebore
ulsionen der obern und untern Extremitäten, Erbrechen
'ei der geringsten Veranlassung litt und am 23. Leben

---

*) Bei 68 Kopfmessungen, die Ref. im Jahre 1854 bei 8—10 Tage
lingen machte, zeigte die Peripherie desselben in 20 Fällen 35
$35^1/_2$ Cent. Das kleinste Maass war 32 C. (1 Fall), das grösste
schen diesen beiden Extremen und der mehr als die Hälfte b
(35—$35^1/_2$ Cent. Kopfperipherie) liegen in absteigender Reihe
Reihe 18 Fälle; der Umfang des Brustkorbes (unter den beiden
und oberhalb der Brustwarzen gemessen) differirte durchschni
peripherie um $1^1/_2$—3 Cent.

die Sektion ausser 2 taubeneigrossen am linken Seitenwandbeine befindlichen Thrombis, an der linken Seite des Tentoriums eine bedeutende Menge dunkelflüssigen, theils koagulirten Blutes, der entsprechende Theil des Grosshirns ist um die Hälfte kleiner als rechterseits. Beim Einschneiden in die Tiefe eines halben Zolls findet man eine von Balken durchzogene apoplectische Cyste, die von einer gelbbräunlichen Flüssigkeit erfüllt war; an dieser Stelle waren die Hirnhäute verdickt und unablösbar von der Hirnmasse. Diese Gehirnapoplexie wurde für eine im Foetalleben entstandene gehalten.

Den Thrombus anlangend, ward das in früheren Jahren als zweckmässig erachtete Verfahren — Nichtsthun — beibehalten; die durchschnittliche Dauer der Resorption bei 13 Fällen war 22,9 Tage.

Mit Ophthalmie der Neugebornen*) waren 366 behaftet. Die statistische Zusammenstellung eines dreijährigen Cyclus — seit dieser Zeit erscheint der Jahresbericht dieser Anstalt im Drucke — zeigt folgende Daten:

Im Jahre 1854 erkrankten	. . . .	162
„ „ 1855 „	incl. die Verbliebenen	274
„ „ 1856 „	„	366

Diese grossen Zahlen erhalten eine ganz andere Deutung, wenn man erwägt, dass:

im Jahre 1854:	50	bereits bei der Aufnahme in die k. k. Findelanstalt mit dieser Krankheit behaftet waren.
„ „ 1855:	157	
„ „ 1856:	263	

Die Zahl der zerstörten Bulbi (eines oder beider, die wir hier summatim anführen) war:

		Behandlung
im Jahre 1854:	15	Laue Douche, fomenta frigida, Nitr. argenti, Lösung ein scrupel auf ein Pfund Wasser.
„ „ 1855:	19	Laue Douche, fomenta frigida, oder glac. Nitr. arg. Lösung. in 4 Fällen Calomel gr. 1—2 p. die.
„ „ 1856:	43	Laue Douche, kalte oder Eisumschläge, in heftigen Fällen ungr. cinereum, und in einer grossen Anzahl von Fällen Nitr. arg. Lös. (2½ gr. auf die unc. Wasser).

N. B. Auf der II. grafischen Tafel ist das gegenseitige Erkrankungsverhältniss der drei Hauptkrankheitsformen: Diarrhöe, Bronchialkatarrh und Ophthalmie; auf der III. der Gang der Diarrhöe nach Monaten vom J. 1853—1856 veranschaulicht. Durch diese neue Beigabe hat die löbl. Direction diejenigen, die den Werth derartiger Arbeiten zu schätzen wissen, zu besonderem Danke verpflichtet.

Die pseudomembranöse Stomatitis der Säuglinge wurde in 36 Fällen, die diphteritische der mehrjährigen Kinder in 76 Fällen beobachtet. Die in den früheren Jahren übliche Behandlung: fleissiges Reinigen und Einpinselung eines Mundsaftes (Mellis desp. unc. semis (acid. mur. dil. drchm. semis.) ward auch dieses Jahr fortgesetzt; über den Erfolg des Kali chloricum, das in 5 Fällen angewendet wurde, ist nichts Näheres angegeben.

Von der Diarrhöe wollen wir vorzüglich die therapeutischen Daten hervorheben.

	wurden behandelt,	starben,	genasen
Mit Inf. Ipecac. cum syr diac	40	34	6
„ „ „ c. tinct. opii gtt. 1—2 .	42	38	4
„ Mxt. gummosa cum tinct. opii . .	2	—	2
„ „ „ extracto colombo . . .	6	6	—

*) Die Augenentzündung der mehrjährigen Kinder — vorwaltend die katarrhöse Form — beziffert sich auf 76; dieselbe ist getrennt im chirurgischen Berichte abgehandelt.

wurden behandelt, s

Mit Decoctum Salep und Chamomillae cum alumine oder acido sulf. oder extr. Colombi	43
„ Inf. coryophillae et acid. sulf. . .	4
„ „ Ipec. mit nux vomica	1
„ „ Colombo „ „	11
„ „ Ipec. dann Salep mit Alaun .	2
„ Nitras arg. (gr. ß auf 2 unc. Wasser)	3
„ „ „ in Clysma	2
„ Alaun „ „	1
„ Calomel ($^1/_6$—$^3/_4$ gr. p. dosi) gr. 1 p. die	113
	270

Der Bericht spricht sich nach diesen numerisch günstige Wirkung des Calomel in oben angegebener zeichnet näher die Erscheinungen: Beginn der Diarrh profuse farblose Entleerungen — noch nicht weit vorg sus, nicht häufiges Erbrechen, wo dieses Mittel bei der heit angewendet wurde. Wenn gefärbte oder consis eintraten, wurde das Calomel beseitigt, und schleimige bei Beobachtung der entsprechenden Diät verabfolgt.

Das Erysipel ward 40mal beobachtet; darunter (von 518 mit Erfolg Geimpften), 19 nichtgeimpfte Säu jährige Kinder. Von den Impflingen genasen 12 und 7 geimpften Säuglinge starben alle. Die Behandlung d war dieselbe wie in den früheren Jahren. (Oleum hy duas Tropii. s. gtt. xii) und innerlich Nitrum oder Hy

Die angeborne Syphilis ward durch 25 Fälle denen nur einer genas. Berücksichtiget man nach gen einzelnen daselbst angeführten Rubriken das zarte A sowie die Formen dieser Krankheit und deren Ausbrei daselbst nicht hervorgehobenen Umstand, dass diese menbrust entzogen wird, so wird dieses ungünstige V klärlich.

Es genas von den 25 an Syphilis Erkrankten nur die übrigen in Folge Lebensschwäche, Diarrhöe und F Beinahe in allen Fällen wurden Sublimatbäder (à gr wenigen Fällen das Calomel innerlich 1—2 grn. pro di

Die primäre Nabelgangrän kam in 26 Fälle von denen 23 starben, 2 genasen und 1 in Behandlung lauf eines Falles, der innerhalb 14 Tagen genas, wird wähnt und daran einige Bemerkungen geknüpft.

Der Brandschorf der nach fruchtloser Aetzung mit Substanz am 7. Tage sich ablöste, legte gleichzeitig gelblich grünen Pseudomembran bedeckte Dünndarms nicht vorfielen; trotzdem der Substanzverlust der B gross war.

Nach Verlauf von 17 Tagen war vollständige Verna erhebliche Störung eingetreten; dabei gedieh der Säug

Bei der Betrachtnahme dieser Erscheinungen drä Bemerkungen auf:

1. Die mit dem Beginne der Nabelgangrän gleic circumscripte Bauchfellentzündung musste innerhalb geliefert haben, welches eine vollständige Verklebung dem den blossliegenden Darmschlingen zunächst g

schnitte zu Stande gebracht hat; sei nun diese Verklebung durch das Exsudat allein, oder durch das Heranziehen des grossen Netzes — das trichterförmig mit der Bauchwand verklebt wird — bewerkstelligt worden.

2. Mussten die die Verklebung vermittelnden Pseudomembranen innerhalb 7 Tage eine solche Festigkeit erlangt haben, dass sie den kräftigen Zusammenziehungen der Bauchwand Widerstand leisten konnten, widrigenfalls ein Vorfall von Darmschlingen zu Stande gekommen wäre. —

Die eben genannten Bedingungen allein konnten die Entwicklung einer allgemeinen Peritonitis und deren Folgen hintanhalten.

3. Obgleich in diesem Falle ein grosser Abschnitt des Dünndarms mit der Bauchwand und dem neugebildeten Narbengewebe verklebt war, so erlitt dennoch dessen peristaltische Bewegung keinerlei Eintrag, die Stuhlentleerungen waren nämlich normal erfolgt. — Die Therapie bestand bei diesem Falle im Bestreuen von Kohlenpulver, Bepinselung mit Tr. opii, und Auflegen von in Chlorkalklösung getauchter Charpiebäuschchen.

Versucht wurde bei der Nabelgangrän Aqua creosoti in 1 Falle,
„ „ „ „ „ Richters Jodlösung in 1 Falle,
„ „ „ „ „ Glycerin in 1 Falle,
„ „ „ „ „ Tannin (dr. ß ad ℥ 1 aq.) in 1 F.

Der Erfolg dieser Mittel ist nicht näher angegeben; nach der Zahl der Todesfälle zu urtheilen, dürfte er kaum ein günstiger gewesen sein.

Mit Phlebitis der Nabelvene und Pyämie waren 14 Fälle in Behandlung.

An **Missbildungen** wurde in diesem Jahre beobachtet: eine Ectopie der Blase; eine Omphalokele; ferners ein beiläufig schuhlanges Divertikel, welches in das linke Nierenbecken einmündete, und am Scheidengewölbe blind endigte. Dieses Divertikel hatte das Lumen des kindlichen Dünndarms, zeigte zahlreiche von oben nach unten schliessende Klappen. Bei der Obduction war es mit blassgelbem Harne gefüllt; seine Vorderfläche vom Bauchfelle überzogen; seine hintere Fläche in ein saftreiches Zellgewebe eingebettet. Dasselbe communicirte an keiner Stelle mit dem daselbst doppelt vorhandenen Ureter.

Von den plötzlich Verstorbenen heben wir einen Fall (ein 9jähriger Knabe) hervor. Der Knabe klagte des Morgens über Schmerzen im Kniegelenke, stürzte im Verlaufe des Vormittags zusammen und verschied nach kurz andauernden Convulsionen. Prof. Rokitansky bezeichnete bei der sanitätspolizeilich vorgenommenen Obduction die Hirnhypertrophie als Todesursache.

In dem dritten Abschnitte des Berichtes „Chirurgische Krankheitsfälle“ ist theils das im zweiten Abschnitte bereits Erwähnte ausführlicher mitgetheilt, wie z. B. über den angebornen Nabelbruch, über Nabelbrand etc. etc., theils mehrere chirurgische Fälle und die Missbildungen besprochen. Hiebei ist noch zu bemerken, dass der chirurgische Krankheitsgenius nach der daselbst detaillirten Schilderung in den Jahren 1855 und 56 sich vollkommen gleich blieb; es ist diess der adynamische Charakter, der bei allen Wunden vorwaltete.

Mastitis wurde bei 13 Neugebornen beobachtet und zwar an 10 Mädchen und 3 Knaben. Nur bei einem Säuglinge, einem Knaben, wurde das Entzündungsprodukt nebst der in beiden Brustdrüsen angesammelten Milch, zur Aufsaugung gebracht. In den übrigen Fällen trat Eiterung ein und musste Eröffnung des Abszesses vorgenommen werden. Mastitis trat mehrmals mit Stomacace in einem Individuum zusammen, wobei dann die Mastitis als eine metastatische betrachtet wurde.

Dem sehr umfangreichen Berichte über das in der k. k. Findelanstalt befindliche Schutzpocken-Impfungs-Institut entnehmen wir nur die den praktischen Arzt interessirenden Daten: Bei den 774 Geimpften war die

Impfung bei 26 ohne Erfolg, bei 49 ward keine R
bei 699 hatte selbe Erfolg. Bei den 28 Revaccini
9 Mal erfolglos, in 8 Fällen ward keine Revision
Fällen hatte selbe Erfolg; das Alter der Revaccinirt
eines Falles (10 J. altes Mädchen) zwischen 20—40

N. B. Ueber das Vaccinerysipel ist das Wisse
getheilt.

Das Verzeichniss der im k. k. Findelhause au
schen Präparate und die den Statistiker sehr bel
Tabellen dieser vereinten grossartigen Anstalt bi
Berichtes, dessen Ausstattung eine gefällige ist.

II.

Auszug

aus dem ärztlichen Berichte des k. k. allgem. Krankenhauses

zu Wien vom Jahre 1857.

In der vorangeschickten Einleitung ist die Statistik der Aufnahme des Genesungs- und Sterblichkeitsverhältnisses, die Schwankungen der Heilprozente und der Sterblichkeit im allgemeinen Krankenhause während der letzten 10 Jahre aufgeführt, und sind zugleich einige ausführliche Tafeln, die Schwankungen der Aufnahme in den wichtigeren Krankheitsformen nach Perzenten in den einzelnen Monaten des Jahres 1857 darstellend, beigegeben.

Nach einem Vergleiche mit dem Jahre 1856 stellt sich die Zahl der aufgenommenen Blatterkranken in beiden Jahren am höchsten in den Spätherbstmonaten, nämlich 1857 im October, 1856 im November. die Zahl 70 per Monat nicht übersteigend, während die Aufnahme am geringsten (gegen 20) im Jahre 1856 im August, 1857 im Juni erschien. Die Zahl der Katarrhe der Athmungsorgane überschritt im December 1857 den höchsten Stand, welchen der Typhus im letzten Jahre im November einnahm, im Verhältniss 380—340, während im Jahre 1856, wo bei Beginn des Jahres die bedeutende Typhusepidemie herrschte, welche noch im Monat December desselben Jahres nochmals aufflakerte, die Zahl der Katarrhe der Athmungsorgane bedeutend zurückblieb.

Dem hierauf folgenden Berichte einzelner Krankheitsformen entnehmen wir, wegen der geringen Anzahl behandelter Kinder, nur einige wenige interessante Fälle.

Ein eilfjähriges Mädchen litt schon seit Monaten an Convulsionen, zeitweiligem Zucken der rechten obern Externität, als plötzlich rythmische (Hackbewegungen) in beiden Vorderarmen sich einstellten. Ihr Auftreten kündigte sich durch Formikation in beiden Handgelenken an, erschien 5—6mal des Tages und dauerten bei 10 Minuten. Nach dem Anfalle bestand vollkommene Anaesthesie über die Finger, die Hände und das vordere Viertheil der beiden Vorderarme. Nach dem Aufhören der Convulsionen bildeten die Hände eine Spitzfaust und bei den Versuchen, einen der Finger abzuziehen, oder auf ein kräftiges Hinaufreissen des Vorderarms stellten sich die rythmischen Bewegungen an den Fingern ein, wodurch dieselben zur Faust geschlossen und wieder geöffnet wurden. Mehrere Tage befand sich auch die untere rechte Extremität in einem tonischen Beugekrampf. Die Heilung kam nach längerer Zeit bei blosser Ruhe vollkommen zu Stande.

Unter Hautkrankheiten trat Variola in 459 Fällen auf, hievon endeten 32 lethal. Von dieser Gesammtzahl waren 59 Individuen nicht geimpft, und von diesen starben 8, während von 400 Geimpften 24 Personen starben, d. h. 13,5 Percent der Ungeimpften und 6 Percent der Geimpften. Variola vera trat in 73, Variola modificata in 86 und Varicella in 2?? Fällen auf.

An einem 14jährigen Bauernsohne wurde Elephantiasis arabum beobachtet, welche die ganze untere linke Extremität ergriff, deren Umfang

namentlich am Unterschenkel um die Hälfte die der
traf. Sonst bot die Haut der kranken Extremität
Abweichendes dar. Das Uebel hatte bereits im 4. Leb
mit häufig sich wiederholendem Erysipel der Extrem
wiederholte Einwicklungen der ganzen kranken E
gezogenen Rollbinden gelang es, das Volum desselb
zu verringern.

In einem zweiten Abschnitte des Berichtes si
Fälle und Operationen aufgeführt, welche auf Klin
lungen des allgemeinen Krankenhauses vorgenomme
riger Knabe zog sich eine Contusio perinaei zu,
Planke stehend, bei ausgespreizten Beinen reitend
Brettes fiel. Das perinaeum, scrotum, mons Veneris,
der oberste Theil der Innenfläche des Oberschenk
blaugefärbt, oedematös. Links von der Raphe peri
schwulst. Der Drang zum Uriniren war gross und ko
nicht befriedigt werden. Die Blase war bis zum N
Kranke fieberte heftig und war sehr anämisch. Es
Katheterismus vorgenommen und der blutige Harn
von der Raphe scroti wurden Einschnitte in das Un
macht und das ergossene Blut theilweise entleert. I
perinei wurde die fluctuirende Stelle eröffnet. Man ge
Blut bergende Höhle, die gegen die Harnröhre füh
aussickern liess; eine bedeutende Blutung folgte bal
aus dieser Höhle, die den blutarmen Kranken um s
Bei fortwährendem Fieber und zuletzt auftretende
ein, am 3. Tage nach erlittener Verletzung.

Bei der Sektion fand man ausser allgemein
membranösen Theil der Urethra gänzlich sammt
bung zermalmt; die durch das Perinaeum eröff
Höhle damit kommunizirend. Von dem zertrümn
Theile führte ein falscher Weg unter der hinter
über der prostata fort, und endete am orificium u

Eine Periostitis trat bei einem 11jährigen
bekannte Veranlassung (an den zwei untern Dri
Oberschenkels) auf. Die durch das eitrige Exsudat g
war besonders an der Innenfläche des Femurs se
reichlichen Eiter daselbst wurde an mehreren Stelle
Es gesellte sich eiterige Periostitis der rechten Tibia
öffnung des daselbst entstandenen Abscesses und a
der oberflächlichen Nekrose zur Heilung kam. In sp
rung im rechten Kniegelenke ein, selbes kommunizi
am Oberschenkel, schlotterte und knarrte bei Lagever
Beugung geschah eine bändrige Ankylose und die
gebildeten Oeffnungen schlossen sich. Die Eiterung a
findlichen Abscesshöhle versiegte nicht, Amputat
gegeben, und so erlag der Kranke bei häufig exace
profusen Eiterung. Bei der Sektion zeigten sich d
Innenseite des Oberschenkels vom Knochen losgeh
dichtet, der Oberschenkelknochen selbst war an d
nekrotischen, flachen Blättchen besetzt, sonst mit reic
versehen. Die Knorren des Oberschenkels waren zur
stumpfwinklig nach hinten gestellt, bändrig und
verbunden. Die Knorpel am Kniegelenke abgängig,
den Knochen in gestreckter Lage durch kurzes stra
bunden. Es war somit entzündliche Erweichung u

sammenhanges in der Epiphysengegend, und die Beugung hatte nicht mehr im Kniegelenke stattgefunden.

Auf den unter Leitung der Hrn. Professor Arlt und Jäger stehenden Augenabtheilungen fand eine zahlreiche Aufnahme von Kindern der k. k. Findelanstalt, an Bindehaut-Katarrhen erkrankt, statt. Strabismus soll bei einem 13jährigen Knaben nach im 6. Jahre überstandenem Typhus zurückgeblieben sein.

Unter den von Herrn Professor Rokitansky gemachten Obduktionen erwähnen wir noch schliesslich eines Cholesteatomas ad basim cerebri. mit Meningitis durae matris und pneumonia lobulari bei einem 10jährigen Knaben. Unter der untern Fläche der linken Hälfte des Pons varoli wucherte eine haselnussgrosse wie aus einem Aglomerate von über hanfkorngrossen, sehr lebhaft perlmutterähnlichen glänzenden Kugeln bestehende Aftermasse frei zwischen pia mater und arachnoidea gelegen, um welche sich und zwar an der äussern Peripherie der linke nervus trigeminus etwas breitgedrückt anschmiegte. Die untere Fläche des Pons an der entsprechenden Seite etwas eingedrückt, die dura mater sowie der Clivus ganz normal. Die Fasern des Trigeminus zeigten links eine etwas tiefere röthliche Färbung, das mikroskopische Verhalten im Vergleiche mit dem rechten bot sonst keine Abweichung vom normalen dar.

Analecten.

Beitrag zur Physiologie der Verdauun
Busch in Bonn (Virch. Arch. XIV. 1. 2). Verf. st
alten Frau, bei welcher durch eine Verletzung ein
oberen Drittheile des Dünndarmes entstanden war
gen über den Verdauungsprozess an, deren Resu
Sätzen zusammenfasst. 1. Beim Hunger sind zwei E
scheiden: die erste ist ein Zustand des Nervensys
Nothwendigkeit neuer Zufuhr für die verarmten
sein kommt, die zweite ist eine Affection der Ne
organe. Die erste kann bei grossartiger Entziehung
die Verdauungsorgane gefüllt sind. 2. Die peristalt
in derselben Stärke an den von der Haut bedeckten wi
setzten Darmtheilen statt. Sie überwindet noch den D
von zwei Fuss. 3. Der Darmkanal hat Perioden der Ruh
wegung. 4. Der Darmsaft wird in sehr geringer Menge
immer alkalisch. Sein Prozentgehalt an festen Bestandt
lich 5,47. — 5. Der Darmsaft vermag stärkmehlhalti
zu zersetzen. 6. Der Darmsaft verwandelt Stärk
7. Der Darmsaft zerlegt Proteinkörper unter den Er
niss. 8. Der Darmsaft verwandelt den Rohrzucke
zucker. 9. Der Rohrzucker, welcher als solcher resc
nicht im Urine wieder. 10. Fett wird, wenn es nicht
Pankreassaft in Berührung kommt, entweder gar
geringer Menge vom Darme aus resorbirt. 11. Vo
geführten Nahrungsmitteln erscheinen die ersten T
theile des Dünndarmes durchschnittlich zwischen 1
dem Anfange des Essens. 12. Lösungen von Rohr
schon im Anfange des Darmkanals zum grössten T
in den Dünndarm tritt, ist in Traubenzucker ve
Hühnereiweiss wird ebenfalls schon theilweise im M
sten Darmtheile resorbirt; was davon noch in den
unverändert. 14. Gummi wird nicht in Zucker verw
unverändert in den Dünndarm. 15. Leim wird aufge
wieder. 16. Nach dem Genusse von Milch befinden si
stoff noch im gelösten Zustande im Dünndarme. 17
in den Dünndarm gelangenden Flüssigkeiten vollstä
diese alkalische Reaction zeigen, hingegen nur theilw
sind. 18. Auch das im Dünndarm befindliche Gemis
säften wirkt verdauend auf Proteinkörper. 19. Das
oberen Theil des Dünndarmes während 24 Stunden
ungssäfte beträgt mehr als $\frac{1}{17}$ des Körpergewichts.

Ueber die Dystrofie der Kinder, von Dr. H
(Journ. f. Kinderkrankh. 1858. 3. 4). Unter dem Name
trofia soll nach Verf. nur jener Zustand gesunkener E
meiner Erschöpfung verstanden werden, welcher b

durch ungenügende Darreichung oder unpassende Beschaffenheit des Ernährungsmateriales herbeigeführt wird. Es sind somit von der ursprünglichen Dystrofie alle jene secundären Erschöpfungs- und Abmagerungszustände, wie sie im Gefolge krankhafter Prozesse, der Tuberkelsucht, der *Syphilis hereditaria*, oder länger dauernder örtlicher Leiden u. s. w. auftreten, strenge zu unterscheiden. Da eines Theils die zarten Verdauungsorgane des Kindes naturgemäss durch längere Zeit an ein einziges Nahrungsmittel, die Mutter- oder beziehentlich Ammenmilch gewiesen sind, und anderseits der im raschen Wachsthume begriffene kindliche Organismus den Mangel an entsprechendem Bildungsmateriale um so schneller und tiefer empfindet, so ist die echte Dystrofie gewiss vorzüglich als eine besondere Leidensform der Säuglingsperiode zu betrachten. Verf. unterscheidet nach den Entstehungsmomenten 2 Spezies der Dystrofie, je nachdem ihr entweder nur ein einfacher Mangel an Ernährungsstoffen zum Grunde liegt *(Dystrofia simplex)* oder die Beschaffenheit derselben gleichzeitig ungeeignet für die kindlichen Verdauungsorgane ist *(Dystrofia dyspeptica)*. Erstere kommt natürlich fast nur bei Säuglingen vor, letztere, die bei weitem häufigere, ist allermeist das traurige Erzeugniss der künstlichen Auffütterung. Unter den wesentlichsten Erscheinungen der Dystrofie steht in stofflicher Beziehung der deutlich hervortretende Blutmangel obenan, ausgesprochen in der allgemeinen Blässe und verminderten Körperwärme; mit ihm schreitet einher der unzureichende Stoffersatz, der mit allgemeiner Schlaffheit beginnend, allmälig zum völligen Schwinden des Fettpolsters führt, und dem Kinde ein greisen- oder affenähnliches Ansehen gibt. Als functionelle Erscheinungen hebt Verf. noch besonders hervor: das beständige Verlangen nach Nahrung, das Stopfen der Händchen in den Mund, die Tag und Nacht andauernde Unruhe, welche auf dargereichte Nahrung nur für kurze Zeit weicht, und zuletzt in ein apathisches Dahinliegen übergeht, endlich die sehr merklich verminderte, bei Knaben oft Dysurie veranlassende Harnabsonderung und der oft träge, feste, sparsame, nur bei vorhandenem Darmkatarrhe wässerige Stuhl. Bei der *Dystrofia dyspeptica* gesellen sich noch dazu die Erscheinungen gestörter Verdauungskraft und der Ansammlung unverdaulicher Stoffe im Magen- und Darmkanale, durch welche diese Organe in eine chronisch katarrhalische Reizung versetzt werden. Hieher gehören Erbrechen, auffällige Säurebildung, Flatulenz und Diarrhoe, Erythem der Mundhöhle mit Erzeugung von Soorpilzen und Wundwerden um die Afteröffnung. Auch Krampferscheinungen aller Art können als secundäre Begleiter der Dystrofie auftreten. — Die Leichenöffnungen bieten bei der einfachen Dystrofie ausser den allgemeinen Erscheinungen des höchsten Grades von Blutleere, sowie von ungenügender Ernährung sämmtlicher Organe nichts Charakteristisches dar. Bei der *Dystrofia dyspeptica* finden sich konstant Spuren eines katarrhalischen Zustandes der Magen- und Darmschleimhaut mit Schwellung und schwarzer Punktirung der eingebetteten Drüsen bis zur ulcerösen Destruction derselben. Der Magenblindsack ist oft gallertig erweicht, während die Leber bald anämisch, bald mit dunklem Blute überfüllt erscheint, die Galle aber immer auffallend blass und dünn ist. Die Schwellung und Verhärtung der Mesenterialdrüsen ist durchaus nicht konstant und gehört nicht zum wesentlichen Befunde der Dystrofie. — Die Prognose der echten Dystrofie ist natürlich weit günstiger, als bei der symptomatischen, durch Krankheit bedingten zu stellen. Gelingt es, dem Kinde eine quantitativ und qualitativ entsprechende Nahrung zu verschaffen, so verschwinden oft überraschend schnell diese krankhaften Erscheinungen, welche aus einem unbefriedigten Bedürfnisse entsprangen. Mit Recht eifert Verf. gegen die pharmaceutische Behandlung der Dystrofie, welche meist aus einer mangelhaften Diagnose des Leidens

hervorgeht, und gewöhnlich den Zustand noch m
das einzige wirksame Heilmittel ist allermeist ei
wo diese nicht verschafft werden kann, bei dar
gleichzeitige Darreichung guter Kuhmilch bis zur
zu empfehlen. Bei künstlich Aufgefütterten ist d
Grundsätzen zu regeln, welche Verf. früher in s
die Ernährung kleiner Kinder aufgestellt hat. A
nur bei vorhandenen Complicationen. Bei der D
sich die täglich drei bis viermalige Darreichung von
Ungar- oder Portweines nutzbringend.

Ueber Rhachitis, von Prof. Wedl (Zeitsc
d. Aerzte zu Wien 1858. 11). Die Meinungen der
ficationsprozess divergiren noch bedeutend, und s
des letzteren noch lange nicht zum Abschluss gek
Müller die Markräume sich mit den Gefässen e
dungsstätten der Knochensubstanz sind, ferner
Knochenstrahlen durch die Blutgefässe präformir
gefäss- und Knochenbildung im engen Zusamm
Virchow die Markräume von den grossen Gruppe
Ossificationsrande ab und stellt Verf. die Markze
Derivate der Knorpelzellen hin, und ist anderseits na
die Entwicklung des Knochens in keinem nothwen
mit den Blutgefässen. W. hält nach seinen Erfahru
Beziehung die Blutgefässe als nothwendige Vorläuf
bildung, und verweist insbesondere auf die klein
Arachnoidea, wo in den oberflächlichen Furchen
masse die Ramificationen der Gefässe leicht beob
schnitten in das Innere leicht verfolgt werden kö
die Ansicht Müller's, dass die peripherischen, soge
Bildungszellen der Knochenkörperchen sind, und s
suchungen rhachitischer Röhrenknochen besonders d
canälen und Markräumen seine Aufmerksamkeit
Gelenkknorpels sind beim Wachsthume des Knoc
oder Bildungsgefässe zu betrachten, welche nach v
Organes verschwinden. Die provisorischen Canäle d
sind im rhachitischen Knochen meist im hyperämisc
gesteigertem Grade der Krankheit erweitert; sie
zustande ab: 1. durch die Anwesenheit einer Meng
Kerne, welche an den Wandungen der kleinen Arter
2. durch ein die Gefässe umspinnendes areoläres
besondere an Querschnitten der Markcanäle deutlich
Trübungen von deponirtem Fett und Pigment. Die
leitenden Blutgefässe in der ossificirenden Schichte
physe werden reichlich, jedoch in ihrer Vertheilun
im normalen Zustande angetroffen, d. h. sie sin
zusammengedrängt, fehlen an andern, ihre Dema
Durchschnittsfläche ist gegen den Epiphysenknorpe
mässig wellenförmige. Diese Gefässe sind von eine
sogenannten Markzellen, umgeben. Eine nähere An
Wucherung der Markzellen, welche, wenn sie stä
Begrenzung der Papillen mehr verwischt und beim E
pels Gruben und Rinnen hinterlässt; 2. Bildung v
gewebe bis zur sehnenartigen Consistenz, dessen Bün
von Essigsäure ganz das Bild von jenen der Sehnen
den Nestern der Knorpelzellen verschwinden; 3. kal
Knochensubstanz unregelmässig zunächst den Markr

Basis des Epiphysenknorpels in dasselbe hineinwuchernde Bindegewebe ändert sich wahrscheinlich nach den verschiedenen Stadien der Krankheit; es nimmt häufig eine schmutzige, gelbbräunliche Färbnng an, und die Zellenkerne sehen geschrumpft aus, was offenbar für eine in der Involution begriffene Form spricht. Das atrofisch gewordene Bindegewebe macht an den betreffenden Stellen die weitere Knochenbildung und den ferneren Wachsthum des Röhrenknochens um so mehr unmöglich, als mit der Involution des Bindegewebes auch jene der umschlossenen Gefässe einhergeht. Die bindegewebigen Wucherungen zeigen sich auch an der Peripherie der sogenannten Knochenkerne der Epiphysen und zwar auf verschiedenen Entwicklungsstufen, entweder sehr zart und kleinmaschig mit zahlreichen Kernen unmittelbar in die Knorpelsubstanz übergreifend oder derb, aus dichten Faserzügen bestehend, welche sich zwischen die Knorpelzellengruppen einschieben. Ein analoger Prozess geht auch an der Diaphyse vor sich. Es ist hierbei hervorzuheben: 1. Hypertrofie und Sclerose des Periostium, bald mehr bald weniger ausgesprochen. 2. Theilweise Knorpelzellenwucherung unterhalb des Periostium. 3. In der jungen aufgelagerten, lockeren, schwammigen, zusammendrückbaren Knochenschichte, welche in exquisit acuten Fällen von Rhachitis nicht deutlich ausgesprochen ist, haben die Areolen des Balkengewebes eine grössere Ausdehnung und die kalklosen Balken des jungen Knochengewebes einen verhältnissmässig kleinen Querschnitt. 4. Die Areolen sind mit netzförmigem, bald mehr bald weniger mit Kernen besetzten Bindegewebe erfüllt, das eine verhältnissmässig dicke Scheide der in den Areolen verlaufenden Blutgefässe abgibt. 5. Leichte Spaltbarkeit nach der Fläche der eben in Erweichung begriffenen Lamellen oder fettkörnige Infiltration zunächst denjenigen verhältnissmässig dünnen Knochenschichten, welche Virchow als Ursache der leichten Frangibilität dieser Knochen ansieht. Bei genauer Betrachtung ergibt sich nämlich, dass die an das junge Bindegewebe eines Areolus zunächst grenzende, von der noch compacten Knochenmasse eines Balkens abzuhebende Knochenschichte eine Zersplitterung der Grundsubstanz mit undeutlicher werdenden Knochenkörperchen zeigt, welche Zerfaserung als eine Resorptionserscheinung gedeutet werden muss. — In der stark hyperämischen Marksubstanz des rhachitischen Röhrenknochens spricht sich die atrofische Anomalie aus: 1. durch Wucherung von spindelförmigen Zellen, Bindegewebsbündeln, die insbesondere in der Umgebung der Blutgefässe auffällig sind; 2. durch Atrofie des Fettgewebes. Der totale Mangel der Fettzellen in dem Marke, wie er in einem acut verlaufenden Falle gesehen wurde, ist um so auffälliger, als der Fettzellengehalt des Markes bei 1—2jährigen Kindern im normalen Zustande sehr beträchtlich ist. W. fand die Fettzellen zuweilen noch solitär im Marke oder dieselben fehlten im Marke der Diaphyse gänzlich, während sie gegen die Epiphyse sich noch vorfanden. Die Atrofie des Fettgewebes im Marke rhachitischer Röhrenknochen stimmt sowohl mit der bindegewebigen Wucherung daselbst, als auch mit der gleichnahmigen Atrofie des Fettgewebes in andern Organen überein. — W. geht nun auf die Theorie des rhachitischen Prozesses über und führt zunächst die von Virchow aufgestellten Fundamentalsätze an, nach welchen die Rhachitis keine Malacie ist. V. sagt: die Schichten, welche bei dem Eintritte der rhachitischen Störung gebildet waren, bleiben fest und nur diejenigen, welche nachher entstehen, werden nicht fest. Eigentliche Krümmungen geschehen nur an dem weich gewordenen und weich bleibenden Knorpel, während an dem Knochen, dessen dünne Rinde keinen Zuwachs an festen Schichten erfährt, sich eine gewisse Brüchigkeit ausbildet, die zu den Infractionen und Fracturen disponirt. W. tritt dieser Ansicht, welche jedwede Resorption des schon gebildeten Knochens in der Rhachitis ausschliesst, entgegen.

und beruft sich zum Beweise, dass die schon gebild
nicht fest bleiben, also erweichen, auf die acut
besagten Krankheit. Die Röhrenknochen sind hie
dass man dieselben ihrer Länge nach mit dem Messer
Diese Erweichung tritt besonders gegen das centrale
Diaphyse deutlich hervor. Nach Rokitansky geh
der alte Knochen hie und da völlig verloren, und
nannte periostale Auflagerung nicht selten in das M
W. stellt die bindegewebige Wucherung in den Ma
tischen Knochens als Hauptmoment voran, und wil
eine diffuse Bindegewebsbildung bezeich
Markräumen des einen oder andern Knochens wuche
Bildungshemmung der zu bildenden Knochenschicl
thume, sondern auch eine theilweise Resorption
festen Knochenschichten mit sich führt. — Diffuse
rungen treten bekanntlich auch mit acutem Verlaufe
Erscheinungen auf und sind mit nachweisbaren Ern
dem Gewebe des betreffenden Organes begleitet. In
chen gibt sich die Ernährungsanomalie eben auch
werden des Knochens kund. — Betreffend den Unte
Rhachitis und Osteomalacie hebt W. folgendes
malacie ist mit einer Schmelzung der Knochensubs
rung eines gallertartigen, sehr gefässreichen Mark
chow), diese Schmelzung geht von den die Markcanä
chenlamellen aus. Bei der Rhachitis geschieht diese
auffällig, sondern es werden der schon gebildeten
insbesondere in acuten Fällen, mehr weniger die Kalk
der Osteomalacie tritt an die Stelle der geschmolzen
eine gallertige Bindesubstanz, bei der Rhachitis ist
Bindegewebe, das in den Markräumen wuchert, und
Art Usur in den Knochenbalken zur Folge hat. 3. I
dem wachsenden Knochen auf, ist mit einer Bildung
die Osteomalacie ist eine Schmelzung des ausgewacl
Bei Rhachitis geht die excessive Bindegewebsbildung
als auch vom Marke aus, bei Osteomalacie erfolgt die
Centralachse des Knochens gegen die Rindenschichte. -
Analysen rhachitischer Knochen ergeben (Vi
wiegen der weichen Bestandtheile des Knochens, und
das Minimum reduzirtes Verringern der in ihm be
Die chemische Theorie der rhachitischen Er
wir als noch jeder wissenschaftlichen Begründung
unbeachtet lassen.

Ueber angeerbte Syphilis, von Trousse
Behrend (Syphilodolog. 1. 2.) T. bezeichnet das fr
der spezifischen Coryza (gewöhnlich 14 Tage nach
sichersten Anhaltspunkt für die differentielle Diagno
geerbten und der erst später erworbenen Syphilis, da
der erworbenen Syphilis unter die spätesten Erschein
Auftreten von Schleimpusteln am 8. oder 10. Tage nach
trofie der Leber innerhalb der ersten 14 Tage oder 4 W
Risse an den Lippen und am After, Einsinken der Na
sind Erscheinungen, welche zusammengehalten die D
Syphilis bei einem Kinde absolut sicher stellen. Di
können sich schon gleich bei der Geburt zeigen; ma
Blasen bei der Geburt abgestreift, und man erblickt d
wunde, wie abgebrüht aussehende Stelle. T. stimmt

und Dubois überein, das der *Pemphygus neonatorum* ein Hauptsymptom angeborner Syphilis sei, und eine sehr bedenkliche Prognose erheische. Bezüglich der Uebertragung der Syphilis von einem an constitutioneller Syphilis leidenden Kinde auf dessen Amme, fügt Behrend hinzu, dass er mehrmals Fälle beobachtet habe, wo von einem mit hereditärer Syphilis behafteten Säugling die eigene Mutter verschont blieb, selbst wenn derselbe Rhagaden, Schleimpusteln oder Geschwüre an den Lippen, im Munde oder an der Nase hatte, während von demselben Säugling eine fremde Amme inficirt wurde, welche die Syphilis wieder auf ihr eigenes, gleichzeitig oder in späterer Zeit gesäugtes Kind übertrug.

Ueber die Nachkrankheit der Diphtheritis, von Dr. Faure (Union médic. de Paris — Journ. f. Kinderkrankheiten 1858. I. 2.) Schon Bretonneau und Trousseau besprachen jene eigenthümlichen Zufälle, wie sie nach überstandener, obgleich vollkommen geheilter Diphtheritis manchmal beobachtet werden. Dieselben bestehen in einer allmälig immer mehr hervortretenden Schwäche aller Funktionen, welche sich besonders in den der Bewegung dienenden Organen ausspricht. Die Haut solcher Kranken wird nach und nach immer farbloser bis zu einer allgemeinen lividen Blässe, die Gelenke werden von sehr lebhaften Schmerzen befallen, die Gliedmassen verlieren ihre Kraft und der Kranke verfällt allmälig in den höchsten Grad von Schwäche. Sehr bedeutende Störungen zeigen sich im Innern des Rachens, das Gaumensegel ist vollständig gelähmt und dem Sprechen und Schlucken hinderlich; ebenso sind die Kiefermuskeln, die Muskeln des Halses und der Brust mehr minder gelähmt; ungleiche Erweiterung der Pupillen, Schielen, herabgesetzte oder abnorme Empfindlichkeit der Haut, dabei Mangel jeder allgemeinen, fieberhaften Reaktion. Es ist dabei keineswegs ein bestimmtes Verhältniss zwischen dem Grade der primären Symptome d. h. dem Grade und der Ausdehnung der Diphtheritis und dieser eben geschilderten Folgeerscheinungen aufzufinden. Diese Erscheinungen können den höchsten Grad erlangen, ohne dass nothwendiger Weise darauf der Tod erfolgt; aber man darf auch nie aus der geringen Intensität des Uebels auf seine Gutartigkeit schliessen. Bretonneau betrachtet diese Folgeerscheinungen als das Resultat einer chronisch gewordenen diphtheritischen Blutvergiftung, und findet darin eine gewisse Analogie mit dem Verhältnisse der constitutionellen Symptome der Syphilis zu den primären. Zur Unterstützung dieser Ansicht erinnert er an die Uebertragbarkeit der Diphtheritis von einem Menschen auf den andern, und an den langen Zeitraum, der manchmal zwischen dem Auftreten der genannten Folgekrankheit der Diphtheritis und dieser selbst vergeht. — Die Behandlung war in allen derartigen Fällen dahin gerichtet, die Ernährung des Organismus aufrecht zu halten, daher nahrhafte leicht verdauliche Kost, nebenbei Chinarinde, Eisen u. s. w. In 2 Fällen erwiesen sich die Eintauchungen in kaltes Wasser nützlich.

Ueber Wechselfieber bei Kindern, von Dr. Rezek, prakt. Arzt zu Füzitö bei Komorn (Oesterr. Zeitschrift f. Kinderheilkunde II. 10. Das Wechselfieber befällt an Orten, wo es epidemisch herrscht, häufig auch Kinder jeglichen Alters, Säuglinge nicht ausgenommen. Die Erscheinungen und Folgekrankheiten werden durch die Zartheit des kindlichen Organismus, besonders durch seine Geneigtheit zu Gehirnaffektionen und die bleibenden nachtheiligen Folgen für die Entwicklung des Körpers modificirt. Das Kältestadium ist bei Säuglingen und Kindern bis zum 3. Lebensjahre niemals so lange andauernd und intensiv wie bei Erwachsenen und wird daher von der Umgebung des Kindes oft übersehen. Schüttelfrost sah R. nie in diesem Alter. Gewöhnlich werden die Kinder, nachdem sie einige Stunden oder einen ganzen Tag vorher verdriesslich, weinerlich, schlaflos gewesen, träge und schläfrig, die Haut kühl und

blass, die Lippen blass bläulich; in diesem Zeitraum
lich in einen kurzen Schlaf, aus welchem sie weine
Stelle der blassen Färbung und Kühle der Haut trete
Röthe der Wangen, Hitze, Durst und Aufgeregthe
der Hitze geht oft rasch vorüber, die Haut fängt bald
und mit dem Eintritte eines reichlichen Schweisses ke
des Kindes gewöhnlich zurück. Die Milzvergrösser
mal schon nach dem ersten Anfalle nachweisen: es s
geben, bei denen man selbst nach zahlreichen Anfäll
der Milz wahrnimmt. Häufig wird die Untersuchung
durch das Schreien der Kinder, oder die tympanit
Unterleibs erschwert. — Der Quotidiantypus ist bei
sten; zuweilen wiederholen sich die Anfälle 2mal bi
Manchmal wird die Apyrexie sehr undeutlich, we
erhöhter Hauttemperatur sehr lange anhält, und di
hinfällig und apathisch bis zur Wiederkehr ein
bleiben. Als die schweren Folgen eines länger dauern
Krankheit bezeichnet R. das Zurückbleiben des W
Ernährung, Blässe, Abmagerung, Auftreibung des
Diarrhöen und selbst Dysenterien mit tödtlichem A
Complicationen erscheinen Aphthen, Anginen, Nor
acute Katarrhe der Luftwege, Bright'scher Hydrops.
oft schon dem ersten Anfalle des Wechselfiebers, zuw
mehreren Anfällen, und führen nicht selten den Tod
Zuweilen bleiben die Anfälle von selbst aus, ohne da
ihre vorige Gesundheit wieder erlangen. Die Anwen
in jedem Falle gerathen, mögen die Anfälle wiederkeh
um dasselbe noch acht Tage nach dem letzten Anfal
wirksamsten fand R. die wässerige Lösung mit Zus
verdünnter Schwefelsäure, allenfalls mit *Syr. cortic.*
form erzielte R. mit demselben Mittel keinen besonder
Dosen, 1—2mal des Tages, sind den getheilten kleiner
Säuglingen genügt 1 Gran p. d., bei Kindern von 1—3
und bei Kindern über 3 Jahren 4—6 Gran. Auch na
leichteren Grades und Wassersuchten weichen dem C
sionen fand R. kalte Begiessungen und Einwickelunge

Ueber den Kroup und dessen Behandlung

in München (Journ. f. Kinderkrankheiten 1858. 3. 4).
eine grössere Abhandlung über den Kroup mit Benü
jährigen statistischen Zusammenstellung aller derarti
Kinderspitale und dessen Ambulatorium vorgekomm
öffentlichen verspricht, stellt folgende Aphorismen
Krankheit auf: 1. Der wahre Kroup (Laryngealkroup) i
alter zustehende Krankheit und muss ihr Grund vor
nisation (Entwicklungsperiode des Larynx) im Kindesal
2. Anatomie und Physiologie des Kehlkopfes dürften ü
Kroup wahrscheinlich Aufschluss geben. 3. Es ist dur
dass der Laryngealkroup auf einer eigenthümlichen I
gesteigerten Plasticität des Blutes) beruhe. 4. Der wah
immer im Larynx, wandert öfter abwärts in die Trache
wärts. 5. Eine Pseudomembran von grösserer oder kl
charakterisirt den Laryngealkroup. 6. Vom Laryngealkr
ritische Kroup wohl zu unterscheiden, letzterem steht m
thümliche Blutkrase zu — die man bei abgeschwächte
in andern Organen kennen lernt. 7. Der diphtheritische I
immer secundär und unterscheidet sich vom Kroup be

Exanthemen nicht wesentlich. 8. Der diphtheritische Kroup beginnt in der Regel im Rachen, an der Uvula, an den Tonsillen u. s. w. und wandert von hier abwärts — in höchst seltenen Fällen beginnt er im Larynx und der Trachea selbst. 9. Den Laryngeal- und den diphtheritischen Kroup ahmt ein heftiger Laryngealkatarrh in allen Symptomen auf das Täuschendste nach, aber bei diesem kommt es nie zur Bildung einer Pseudomembran. 10. Diese Fälle werden überaus häufig für wahren Kroup gehalten. 11. Für den echten Kroup gibt es kein spezifisches Heilmittel. Der individuelle Fall muss berücksichtigt werden, und hievon hängt die Therapie ab. 12. Emetica, Kälte, Blutentziehungen, Merkur u. s. w. sind die Mittel, die, dem speziellen Falle angepasst, etwas leisten können. 13. Beim Laryngeal- und Trachealkroup ist in bestimmten Fällen die Operation angezeigt. 14. Der diphtheritische Kroup erfordert zu seiner Heilung — Cauterisation, Emetica, Alkalien, Roborantia — niemals Calomel, niemals Blutentziehungen, weder Blasenpflaster noch Abführmittel. 15. Bei ihm ist die Tracheotomie selten indicirt und zwar wegen des Weiterkriechens des diphtheritischen Prozesses. 16. Wird sie gemacht, muss die Cauterisation ihr folgen. 17. Der heftigste Laryngealkatarrh weicht in der Regel einem antiphlogistischen Heilapparate und passenden Regimen, — die günstigen Erfolge von Heilungen vieler solcher vermeintlicher Kroupfälle sprechen dafür.

Vergrösserung der Thymusdrüse bei Kindern als Ursache eines plötzlichen Todes wird von Pretty bezweifelt. (Vortrag in der med. Gesellschaft zu London. — Journ. f. Kinderkrankheiten 1857. 3—4.) P. überzeugte sich durch eigene Untersuchungen, dass bei Kindern gleichen Alters bezüglich der Grösse, Zu- und Abnahme bis zum völligen Schwunde der Thymus sehr grosse Verschiedenheiten vorkommen, und dass im Allgemeinen schwächende Krankheiten hierauf einen grossen Einfluss üben. Es sei daher nicht einmal ein Massstab gegeben, um eine Vergrösserung der Thymus, eine Hypertrofie im gegebenen Falle constatiren zu können. Obwohl es nicht anzunehmen sei, dass der Druck der Thymus auf die Trachea, Gefässe und Nerven so plötzliche, lebensgefährliche Folgen haben könne, so gibt P. doch zu, dass in manchen Fällen eine Vergrösserung der Thymus allerdings den Tod herbeiführen könne, nur müssen vor einem solchen Ausspruche alle andern Todesursachen ausgeschlossen werden.

Inversion des Dünndarmes durch ein am Nabel offen gebliebenes Divertikel, von Dr. Gesenius (Journ. f. Kinderkrankheiten 1858. 1. 2). Der Fall betraf ein 20 Tage altes Kind männlichen Geschlechts, welches bei seiner Geburt, mit Ausnahme einer auffallenden Verdickung am Bauchende des Nabelstranges, keine Missbildung aufzuweisen hatte. Der Nabelstrang hatte sich am 9. Tage nach der Geburt gelöst, und schien der Nabel bei oberflächlicher Betrachtung wohl gebildet. Zog man aber die Nabelfalten auseinander, so erschien dazwischen ein kleines rothes Fleischwärzchen, welches am folgenden Tage sich als eine kleine, von einem gerötheten Rande eingefasste Oeffnung zeigte, aus welcher wieder nach 2 Tagen, als das Kind Nachts viel geschrieen hatte, ein Fleischwulst hervortrat. Derselbe hatte die Grösse einer Himbeere, und war auf dessen Gipfel eine Oeffnung befindlich, welche einen elastischen Katheter bis auf 6—7 Zoll eindringen liess. Das Ganze hatte en miniature die grösste Aehnlichkeit mit einem vorgefallenen Mastdarme. Aus der Oeffnung trat eine gelblich grünliche, fäculente Flüssigkeit hervor. Die Geschwulst liess sich mittelst Fingerdruck ein wenig in den deutlich fühlbaren Nabelring zurückschieben, trat aber beim Nachlasse desselben allsogleich wieder hervor. Das Allgemeinbefinden des Kindes war bis dahin nicht gestört: es trank hinreichend an der Mutterbrust, verhielt sich ruhig, und hatte durch den

regelmässig gebildeten After gehörige Ausleerungen. Acht Tage später, nachdem das Kind sehr unruhig gewesen, namentlich viel geschrieen und seit 3 Tagen keine Leibesöffnung gehabt hatte, fand man vor dem Nabel querüber einen bräunlich-rothen, glänzenden Wulst, welcher prall, wie eine vollgestopfte Wurst beiläufig 3 Zoll lang mit stumpfen, nach der Bauchhaut zuneigenden Enden auf einer Art Stiel aufsass, der in den Nabel eingesenkt war. An jedem stumpfen Ende befand sich eine Oeffnung, welche eine dünne Sonde fast 1 Zoll tief eindringen liess. Rings um den sogenannten Stiel war ein gerötheter Ring straff gespannt und machte das Einschieben einer Sonde an dieser Stelle unmöglich. Bei dem Kinde zeigten sich nun bald die Symptome des Ileus; der Durst war nicht auffallend vermehrt, aber alles Genossene wurde erbrochen, und eine Ausleerung war nicht zu erzielen. Das Kind wurde sehr unruhig, wimmerte und schrie zeitweise heftig auf, der Puls wurde klein, unzählbar. Das vorliegende Darmstück wurde missfarbig, schlaffer, aus dem oberen Stücke entleerten sich gelbliche Faeces in ziemlicher Menge, während aus der Oeffnung des unteren nur wenig trüber Schleim abfloss. Das Kind starb 48 Stunden nach den ersten Erscheinungen der Einklemmung unter eclamptischen Zufällen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand man das Netz an seinem freien Rande verdickt, in der Nabelgegend fest an der hintern Bauchwand angewachsen. Die serösen Darmhäute waren in der mittleren Bauchgegend geröthet und unter einander durch geronnenes rothgelbliches Exsudat verklebt. Besonders stark war dasselbe in dem Sacke selbst, wo die beiden serösen Blätter sehr fest verklebt aneinander lagen. Die Häute des vorliegenden Stückes schienen sehr verdickt. Nachdem die Adhäsionen gelöst, gelang es durch einen entgegengesetzten Zug an dem mit der Geschwulst zusammenhängenden in der Bauchhöhle befindlichen Darme die ganze vor dem Nabel liegende Geschwulst in die Bauchhöhle zurückzuziehen, und stellte dieselbe nur das einfache Dünndarmrohr dar, welches ein kurzes, etwa 1 Zoll langes Divertikel hatte; dasselbe sass 9 Zoll oberhalb des Coecum. Es war also eine Inversion des Dünndarmes durch ein offengebliebenes, mit dem Nabel verwachsenes Divertikel. Der Nabelring schloss scheidenartig 2 Darmstücke ein (den sogenannten Stiel), welche inwendig nach 2 verschiedenen Richtungen verlaufen mussten. Die vordere glatte Fläche des wurstförmigen Wulstes war die Schleimhaut der hinteren Darmwand, welche sich in die Oeffnungen des Wulstes fortsetzte. Wegen der Knickung der eingeschnürten Darmstücke war das weitere Einführen der Sonde in das Darmlumen unmöglich gewesen.

In dem **Beitrage zur Aetiologie der parenchymatösen Nephritis** (Virch. Arch. XIV. Bd. 1. 2.) äussert sich Dr. Rosenstein über den Scharlach als genetisches Moment der genannten Nierenveränderung, dass die Nephritis beim Scharlach eine zur Integrität des ganzen Prozesses gehörige Lokalisation sei, da die Veränderungen des Blutes, soweit sie gekannt sind, keine Anhaltspunkte bieten, welche die Nierenaffektion als eine secundäre deuten lassen. In Uebereinstimmung mit Frerich's betrachtet R. capilläre Apoplexie und Kroup der Harnkanälchen als den Beginn des Prozesses in den Nieren, und tritt die Erkrankung der Epitelien erst im weiteren Verlaufe ein.

Ueber haemorrhagische Masern, von Dr. Otto Veit in Berlin (Virch. Arch. 1858. XIV. Bd. 1. 2.). Während die meisten deutschen Autoren darin übereinstimmen, dass die hämorrhagische Form der Masern als ein übles Zeichen, als Beweis einer stattgefundenen Blutverderbniss angesehen werden müsse, fand V. diese Petechien ohne irgend einen nachtheiligen Einfluss auf den Verlauf der Masern 11mal unter 160 Fällen während eines Zeitraumes von 10 Jahren. Das Exanthem zeigt bei mässigem Fieber, den gewöhnlichen katarrhalischen Erscheinungen, am 2.—4.

Tage die Eigenthümlichkeit, dass die Flecken statt blässer zu werden, plötzlich eine dunklere, tiefrothe Farbe bekommen. Diese Flecken werden in den nächsten Tagen noch dunkler, oft selbst schwarz, sind rundlich oder unregelmässig eckig, wie zerrissen, scharf von der dazwischen liegenden normal gefärbten Haut oder von den gewöhnlichen Masernflecken begrenzt, von Flohstichgrösse bis zu der einer Erbse oder Bohne, oft auch in grösseren Streifen, zuweilen in Form von umfangreichen Plaques. Sie verschwinden nicht unter dem Fingerdrucke und verhalten sich ganz wie Sugillationen, wie capilläre Haemorrhagien in der Cutis. Diese so veränderten Masernflecke pflegen meist 1—2 Tage in gleicher Lebhaftigkeit und Tiefe der Farbe zu bestehen, dann fangen sie an zu erblassen, wobei sie dieselben Veränderungen wie Sugillationen eingehen; sie werden violett, bräunlich, endlich gelb, bis nach kürzerer oder längerer Zeit, oft erst nach Wochen, die natürliche Farbe wieder hergestellt ist. Diese Veränderung übt auf den Verlauf der Masern übrigens keinen nachtheiligen Einfluss, nur die Abschuppung der Haut pflegt an diesen Stellen stärker zu sein. V. fand das Auftreten der haemorrhagischen Masern unabhängig von dem Charakter der Epidemie; meist waren es frische, früher gesunde Kinder, welche die petechiale Form der Masern zeigten, nur in 2 Fällen lebten die Kinder in ungünstigen Wohnungs- und Nahrungsverhältnissen. Als Complication mit diesen Ecchymosen wird Nasenbluten angegeben. Als besonders wichtig für die von dem Masernexanthem abhängigen Haemorrhagien muss der frühzeitige, in der Regel in den ersten Tagen auftretende Prozess gelten und muss strenge unterschieden werden von dem Auftreten der Petechien in späterer Zeit, nachdem das Masernexanthem längst verschwunden, wie man es in der Regel bei schwächlichen, durch Durchfälle, mangelhafte Ernährung u. s. w. herabgekommenen Kindern findet. Schliesslich sucht V. nachzuweisen, dass in dem Masernexantheme selbst die Disposition zu Haemorrhagien in die Cutis gegeben sei, da schon in dem Masernflecke eine tiefere Imbibition der benachbarten Gebilde mit Blut vorhanden, und der Uebergang zu der wirklichen Zerreissung der Cutiscapillaren, der sogenannten haemorrhagischen Form gegeben sei.

Ueber die fragliche Verwandtschaft der Varicelle mit der Variole und Varioloide, von M. Gintrac (Journ. de Médic. de Bordeaux — Journal f. Kinderkrankheiten 1858. 2. 3). Verf. glaubt aus der Untersuchung aller bis jetzt bekannten Bedingungen, unter denen die Varicelle und Variole entstehen und sich verbreiten, sowie aus der Vergleichung ihres Verhaltens gegen einander, folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: 1. Die Varicelle kann unter denselben Umständen entstehen als die Variole, und es hat bisweilen den Anschein, als wenn erstere durch letztere herbeigeführt werde. 2. Die Annahme, wonach die Varicelle im Stande sei, die Variole zu erzeugen, welche Annahme durch eine geringe Zahl von Erfahrungen gestützt werden mag, ist sehr zu bezweifeln. 3. Die Varicelle und die Variole sind einander ganz fremd, und verhalten sich sowohl gegeneinander, als gegen die Vaccine und deren Einfluss durchaus verschieden. 4. Ungeachtet ihrer scheinbaren Analogien zeigen die Variole und Varioloide einerseits und die Varicelle andererseits nicht nur keine Identität, sondern sie unterscheiden sich im Gegentheile gerade in ihrem Prinzipe, mit einem Worte in ihrer ganzen specifischen Natur ebenso, wie sie in ihren anatomischen Charakteren, in ihrer ganzen Gestaltung von einander abweichen.

Medullarcarcinom bei einem 2jährigen Kinde. (Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1858. 11. Sitzungsbericht vom 15. Februar.) Dr. Klob demonstrirte das Cranium, bei welchem ein von der Dura mater des Schädelgrundes aus wucherndes, weiches, blutreiches Medullarcarcinom die beiden Sehnerven und somit auch die Sehkraft zer-

stört hatte. Am Cranium selbst fanden sich zwischen Pericranium und Knochen, sowie zwischen diesem und der Dura mater flache, kleine Knötchen von derselben Beschaffenheit wie die an der Gehirnbasis wuchernde Masse. Prof. Arlt sprach über die Rechtfertigung der in diesem Falle von Prof. Schuh ausgeführten *Exstirpatio bulbi*, indem einerseits die Anwesenheit eines schon an der Basis cranii die Sehkraft vernichtenden Aftergebil des nicht nachzuweisen war, andererseits selbst dann Ursache genug vorhanden wäre, den carcinomatös entarteten Bulbus zu exstirpiren um die Exulceration der Aftermasse und die Schmerzen in derselben zu entfernen.

Conjunctivitis scrophulosa. Behandlung derselben auf der Prager Augenklinik (Prag. Vierteljahresschr. 1858. 1.) von Dr. Richter. Unter *Conjunctivitis scrophulosa* ist jene Krankheitsform verstanden, welche bald als *Ophthalmia pustularis*, bald als *Keratitis superficialis partialis*, als *Herpes conjunct.* beschrieben wird, sich durch umschriebene Exsudation und Gefässentwicklung charakterisirt, in der Regel nur bei Kindern und in der Evolutionsperiode auftritt, und meistens mit anderweitigen scrophulösen Krankheitsformen combinirt ist. Die an der Prager Schule übliche Behandlung besteht in Folgendem: Im Beginne bei sehr intensiver Lichtscheu, so dass die Kranken die Augen nicht öffnen konnten, starke Einreibungen der Stirn- und Schläfengegend mit einer Salbe aus 8 Gran *Merc. praec. alb.* 12—16 Gran *Extr. Belladon.* und zwei Drachmen Fett, 4—5mal täglich; bei vorhandener Stuhlverstopfung zugleich ein Purgans. Wo dieses Verfahren nicht ausreichte, den Blepharospasmus und die grosse Lichtscheue zu überwinden, wurde *Ung. Autenrieth.* bis zur Pustelbildung in die Nackengegend eingerieben, oder innerlich *Extr. conii* 1 Gran oder Coniin $^1/_{10}$ Gran *pro dos.* verabreicht. Als ein ausgezeichnetes Mittel gegen die Lichtscheu, welches sich zugleich als treffliches Resorbens der partiellen Exsudate erwies, bewährte sich in der neuesten Zeit das reine Kalomel, fein gepulvert und in die Lidspalte eingestreut; es muss jedoch sehr fein auf der Conjunctiva palpebr. und bulb. vertheilt werden, darf nicht Klumpen bilden, welche eine Anätzung der Conjunctiva oder ein Oedem derselben und so eine Verschlechterung des Zustandes herbeiführen würden. In vielen auf diese Weise behandelten Fällen waren nach 2—3maligem Einstreuen Lichtscheu und Exsudation wie weggeblasen. Durchaus schädlich wirkt es, wenn bereits Geschwürsbildung der Cornea, also eiteriges Zerfliessen der Exsudate vorhanden ist — dies die einzige Contraindication. Wo bereits Cornealgeschwüre da sind, ist das *Atropinum sulfuricum*, welches zu 1 Gran auf 2 Drachmen destillirten Wassers verordnet wird, bei ruhiger Lage des Individuums täglich 1—2 Tropfen in die Lidspalte geträufelt, ein ausgezeichnetes Mittel, einestheils um die Pupille zu erweitern und die Affektion der Iris hintanzuhalten, anderntheils um die Circulation im innern Bulbusraum freier zu machen, die Thätigkeit des innern Augenmuskels und vielleicht auch der Recti und Obliqui zu paresiren und so eine leichtere Verheilung des Geschwüres möglich zu machen, oder aber den Durchbruch aufzuhalten. Eine ruhige Lage ist unerlässlich, um bei tiefgreifenden Geschwüren dem drohenden Durchbruche vorzubeugen, oder wenn er bereits vorhanden wäre, die Ausdehnung des noch jungen, wenig resistenten Exsudates zu verhindern und so das partielle Staphylom hintanzuhalten. Auch von der Punktion der Cornea wurden bei Geschwüren gute Erfolge gesehen. — Trägt das Geschwür bereits die Tendenz zur Verheilung, so kann man diese durch Laudanum-Einträufelungen befördern. — Beim scrophulösen Gefässbändchen wird entweder Calomel aufgestreut, oder leicht adstringirende Augenwässer angewendet, oder Umschläge von Aq. lauroceras. 1—2 Drachmen auf 1 Unze Wasser — lauwarm aufgelegt. Ebenso bei Pannus scrophulosus. Gegen die Verdickungen des Lides bewährte sich Jodtinktur äusserlich aufgestrichen. —

Nebstbei wird durch innerliche Behandlung auf die Tilgung der scrophulösen Diathese hingewirkt.

Die Anwendung des Druckverbandes bei Augenentzündungen. Prof. Arlt (Ztschrft. der k. k. Gesellsch. der Aerzte zu Wien. Sitzungs-Bericht v. 19. Febr. 1858). Der Druckverband auf das Auge wird folgender Weise angelegt: Es wird die Grube zwischen dem Nasenrücken und dem Orbitalrande mit schichtenweise aufgelegten Charpielagen gleichsam ausgepolstert, und darüber ein etwa 2 Zoll breiter Streifen Flanell so angelegt, dass das eine Ende unter dem Ohre, das andere über die Stirne zum Hinterkopfe geführt, und daselbst durch einen Knoten, durch Stecknadeln oder durch eine Schnalle befestigt werden kann. Dieser Verband soll entweder bloss einen gleichmässigen Druck auf die Lider ausüben und deren Bewegung verhindern (einfacher Schutzverband), oder er soll einen mehr weniger starken Druck auf den Bulbus, und hiermit Veränderungen in den Circulations- und Druckverhältnissen im Innern des Bulbus erzielen (eigentlicher Druckverband). Der Verband muss so oft erneuert werden, als er etwa verschoben oder relativ zu locker geworden ist. A. erwähnt eines Falles von Panophthalmitis, wo durch den Druckverband binnen 3 Tagen die Symptome derselben beseitigt wurden, und der traurige Ausgang in Phthysis bulbi verhindert war. In einem Falle von Iridochorioideitis wurde der Zweck erst nach beinahe dreiwöchentlicher Anwendung des Druckverbandes erreicht. Ausgezeichnete Dienste leistete der Schutzverband bei oberflächlichen Substanzverlusten der Cornea, wo durch die beständige Reibung an den Lidern oft die heftigsten Schmerzen hervorgerufen werden. Ebenso wurden Cornealverletzungen mit oberflächlichen Substanzverlusten von Prof. A. auf der Klinik und dem Ambulatorium fast nur mittelst des Schutzverbandes, und mit gutem Erfolge behandelt. In der Regel wurde noch nebenbei Atrop. sulf. eingeträufelt. Die Anwendung des Schutzverbandes bewährte sich ferner nützlich beim Ectropium, sowohl beim partiellen als beim totalen; besonders überraschend war die rasche Heilung chronischer Bindehautentzündungen, die lange Zeit anderen Mitteln widerstanden hatten, wohl desshalb, weil gleichzeitig eine Auswärtsstülpung des Lidrandes bestand, und gegen diese nichts unternommen worden war. Bei der Iridectomie, bei Prolapsus iridis sah A. gute Erfolge vom Druckverbande. Endlich räth A., den Schutzverband jederzeit, wenigstens versuchsweise, anzuwenden als Prophylacticum, wenn es sich darum handelt, bei Blennorrhoe des einen Auges das andere davor zu schützen. —

Vorboten der Geisteskrankheit im Kindesalter, von Dr. Emanuel Mildner (Wien. mediz. Wochenschrift 1858, I.). M. erwähnt in seinem Monatsrapporte aus der k. k. Irrenanstalt in Wien eines Falles von Tobsucht in Form von Zornwuth, bei dem sich die zur Geistesstörung disponirenden Momente bis in die früheste Jugend zurückverfolgen liessen. Nach der Aussage des Vaters, welcher selbst Arzt ist, wurde der Kranke mit regelmässig geformtem Kopfe geboren, allein alle Fontanellen zeigten sich bereits vollkommen verknöchert. Kaum 10 Monate alt, wurde das Kind über die Amme so zornig, dass es unter fürchterlichem Geschrei dieselbe zu schlagen und zu beissen begann, und sich in einer Weise geberdete, als ob das Kind tobsüchtig wäre, und der erschrockene Vater schon damals die Entstehung einer Geisteskrankheit fürchtete. Einen zweiten ähnlichen Anfall soll das Kind in seinem dritten Lebensjahre bekommen haben. Beim Gehen auf der Gasse nämlich streifte ein Soldat zufällig an das Kind; diess fiel nun über den Soldaten, packte ihn mit seinen kleinen Händchen wie rasend an dem Fusse und biss und schlug ihn unter fürchterlichem Schreien, so dass sich der überraschte Militär nur mit Mühe des kleinen Wüthenden erwehren konnte.

Ueber Irrsein im Kindes- und ersten Jugendalter, von Brierre de Boismont (Gaz. hebdom. 1858. 26. — Mediz. Chirurg. Monatshefte 1858). Aus der unter obigem Titel von dem Verf. der Akademie der Wissenschaften in Paris eingereichten Denkschrift geht hervor, dass Irrsein, und zwar gewöhnlich unter der Form der Manie oder vielmehr der exaltativen Störung der Instinkte zwar häufiger im Jugendalter, namentlich in der Pubertät, aber auch im Kindesalter vorkommt. In 42 Fällen zeigten sich die ersten krankhaften Symptome bei der Annäherung der Pubertät. Wo die Störung erst später eklatant wurde, hatte der Charakter der Individuen schon seit einigen Jahren vieles Auffallende und Sonderbare gezeigt. Eine erbliche Anlage konnte unter 30, in Hinsicht der Anamnese genau bekannten Fällen 18mal konstatirt werden. Abgesehen von der durch ihre Abkunft überkommenen krankhaften Anlage war den Kindern durch die Erziehung die moralische Verderbtheit eingeprägt worden. Der Einfluss dieses erblichen Momentes ist den Erziehern der Jugend fast durchaus noch unbekannt, auch ist das Irrsein oft die Folge dieser Unbekanntschaft der Erzieher mit den Gesetzen der Physiologie und der Gesundheitslehre. Auch die unter dem Namen der Gehirnentzündung begriffenen Krankheiten des Kindesalters haben gewöhnlich einen verderblichen Einfluss auf die geistige Entwicklung der davon befallen gewesenen Individuen. Sie bleiben häufig apathisch, trübsinnig und werden leicht geisteskrank. Bei jungen Mädchen mit erblicher Anlage bringen nicht selten Menstruationsstörungen das Irrsein zum Ausbruche. Hinsichtlich der Prognose erklärt Verf., dass dieselbe bei jungen Irren mit erblicher Anlage ungünstig sei; denn wenn auch nahezu in der Hälfte der Fälle Genesung eintritt, so hat man doch häufig Recidiven, Charakterveränderung und Untauglichkeit zu einem Berufe zu gewärtigen. Diese schwere Heilbarkeit bringt Verf. mit der angegebenen Natur der Antecedentien und der unvollkommenen Ausbildung des Organismus im Zusammenhange. Das einzige Mittel, das mit Erfolg gegen ein so tief liegendes, und oft seit sehr langer Zeit vorbereitetes Uebel in Anwendung gezogen werden könnte, ist die Kreuzung der Familien. —

Ein Fall von hochgradigen, nervösen Affectionen bei einem Abscesse der behaarten Kopfhaut mit Necrose eines Schädelknochens. Heilung durch Injection von Bromwasser. (Gaz. des Hôpit. — Journ.-Rev. der Wien. mediz. Wochenschrift, Nr. 1. 1858.) Ein 16monatliches, sehr schwächliches Mädchen wurde von einem Abscess an der behaarten Kopfhaut am rechten Seitenwandbein befallen. Als er sich öffnete, entstanden Convulsionen, absolute Blindheit, paralytisches Herabsinken des linken Augenlides, Bewegungserschwerung aller vier Extremitäten. Bei der Sondirung des Abscesses fand man den Knochen vom Periost entblösst und cariös. Hände und Füsse sind oedematös angeschwollen; im Harn kein Eiweiss. Es wurde nun Bromwasser in die Abscesshöhle eingespritzt. Die Symptome blieben sich ziemlich gleich, nur verfiel das Kind in eine Art von Lethargie; Gesicht und Extremitäten erkalteten. Einige Tage später traten die nervösen Symptome wieder mehr in den Vordergrund, Convulsionen, Verlust des Bewusstseins, Verzerrung des Mundes, gänzliche Blindheit, tetanische Erstarrung. Nach 3 bis 4 Tagen liessen diese Erscheinungen wieder nach, und auch die Sehkraft kehrte wieder. Nur die Wärmeerzeugung war noch im hohen Grade mangelhaft, so dass das Kind in eine Art Wollsack gesteckt werden musste, um nur einigermassen warm zu bleiben. Die Bromwasser-Injectionen werden wiederholt, die Knochenrauhigkeit verschwindet. Unter fortwährendem Wechsel der nervösen Erscheinungen und zeitweilig auftretender Diarrhöe verminderte sich die Suppuration, und trat endlich unter der

fortgesetzten Anwendung der Bromwasser-Einspritzungen vollständige Heilung ein. —

Das Verhalten der Magnesia im Darmkanale und die Bildung kohlensaurer Salze daselbst, von Buchheim in Dorpat. (Wunderl. Arch. — Oesterr. Ztschrft. f. prakt. Hlkde. 1858. 10.) D. erfuhr auf dem Wege der Analyse. dass nicht nur die reine (*Magnesia usta*) und die basisch kohlensaure (*Magn. carbonica*), sondern auch die milchsaure Magnesia im Darmkanale in doppelt kohlensaure Magnesia verwandelt, und mit den Faeces ausgeschieden werden; wahrscheinlich wird sie durch die Schleimhaut im untern Theile des Darms als ein kräftiges Ferment zersetzt, und zum grossen Theile unter Aufnahme von 1 Aequivalent Kohlensäure in doppelt kohlensaure Magnesia verwandelt. Diess erklärt uns die abführende Wirkung mancher Magnesiasalze. Während Kalksalze im Darme in einfach kohlensauren Kalk verwandelt werden, und ziemlich indifferent sich verhalten, wirkt die doppelt kohlensaure Magnesia ähnlich wie das schwefelsaure Natron. Sie geht nur in sehr geringer Menge in's Blut über, daher wirkt sie auch anhaltender (wenn sie in grösserer Menge 1—2 Drachmen, genommen wird). Da ein Skrupel reiner Magnesia beiläufig 33 Gran oder 1353 Cubik-Centimeter Kohlensäure braucht, um in das doppelt kohlensaure Salz verwandelt zu werden, so erweist sich die *Magnesia usta* als das beste Absorbens für die im Darmkanale angesammelte Kohlensäure.

Rhachitis, ihre Behandlung mittelst Chinin und kohlensaurem Kalke. Dr. Adolf Wertheimber (Bayer. ärztl. Intelligz.-Blatt. 1858. 4.). W. berichtet, dass er die Anwendung des Chinin in Verbindung mit dem kohlensauren Kalke gelegentlich seines Besuches im Kinderspitale des Prof. Dr. Löschner zu Prag gesehen habe, und zwar nach folgendem Schema: Rp. Sulf. Chinin. Grana 5. Lapid. cancr. pulveris. Scrup 2. Sacchar. alb. Unc. semis. M. F. pulvis D. S. Täglich 5—6mal eine Messerspitze voll zu nehmen. Prof. Löschner substituirt während der heissen Sommermonate, wo der Leberthran viel häufiger dyspeptische Beschwerden verursacht, die genannten Mittel, indem er als die unerlässlichste Bedingung für eine erfolgreiche Behandlung chronischer Dyscrasien die Erhaltung der Integrität des Verdauungsapparates anerkennt.

Ueber den Gebrauch des rohen Rindfleisches in der Diarrhöe entwöhnter Kinder, von Dr. Weisse (Journ. für Kinderkrkht. 1858. 1, 2). Verf. hält dem, nun bereits seit 17 Jahren von ihm selbst und zahlreichen Anhängern erprobten Gebrauche des rohen Rindfleisches in der Diarrhoea ablactatorum neuerdings eine Lobrede, und gesteht, dass er in dem genannten Mittel ein wahres Specificum gegen diese so verderbliche Diarrhöe gefunden habe. Wenigstens sei kein anderes Mittel so im Stande, den tantalischen Durst und auch das Erbrechen der armen Kleinen zu stillen, als das rohe Rindfleisch. Interessant ist die Beobachtung, dass sich bei vielen der durch die Fleischkur geretteten Kinder später der Bandwurm, und zwar stets Taenia solium, eine in St. Petersburg nicht einheimische Species, gezeigt habe. Von Siebold hält es daher für wahrscheinlich, dass dieselbe im unentwickelten Zustande in dem Muskelfleische der aus Tscherkassien und Podolien kommenden Rinder zugeführt worden sei. — Schliesslich bemerkt Verf., dass er bei den Diarrhöen älterer Kinder mehrmals das rohe Fleisch ohne Erfolg angewendet habe. —

Modificirte Curmethode gegen den Bandwurm. Von Dr. W. Redtenbacher (Ztschrft. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, 1858, 15). Da alle bis jetzt gegen den Bandwurm gebräuchlichen Mittel durch ihre drastische oder Ekel und Erbrechen erzeugende Wirkung den Organismus besonders jugendlicher und schwächlicher Individuen heftig angreifen, und durch letztere Wirkung, wenn sie eintritt, sogar die Abtreibung

des Wurmes vereiteln, hat R. die vom k. k. Hofapotheken-Director Steinhäuser bereitete Verbindung des officinellen Ext. alcoh. cortic. rad. punic. granat. und des Extr. rad. filic. maris aeth. (im Verhältnisse von 2:1) in Leimkapseln gefüllt, in Anwendung gebracht. Die Curmethode war dabei folgende: Es wurden 4 Drachm. Extr. alcoh. cort. rad. punic. granat. und 2 Drachm. Extr. rad. filic. maris aeth. in Kapseln gefüllt, welches Quantum ungefähr in 24—27 Kapseln untergebracht wird. Die Kapseln müssen frisch gefüllt sein, damit sie sich leicht lösen. Der Kranke nimmt um 7 Uhr Morgens, nachdem er Abends zuvor nichts als Suppe genommen, 8 Kapseln in continuo, und trinkt darauf eine Tasse russischen Thee. Nach jeder Viertelstunde werden immer zwei Kapseln nachgenommen, und jedesmal etwas Flüssigkeit, Thee, Suppe oder Wasser darauf getrunken, so dass innerhalb 2, längstens 2½ Stunden sämmtliche Kapseln genommen sind. Sollte das Medicament Magenschmerzen oder Uebelkeit hervorrufen, so werden die Pausen zwischen dem Nehmen der einzelnen Kapseln verlängert. Gewöhnlich treten die Unannehmlichkeiten nur vorübergehend und dann auf, wenn der Wurm die Wirkung des Medikamentes erfährt. In 2 Fällen erfolgte der Abgang des Wurmes nach 4—5 Stunden ohne weitere Darreichung eines Purgirmittels. In den andern 5 Fällen ging erst dann der Wurm ab, nachdem in der 6. Stunde ein Loth Ricinusoel gereicht worden war. Gleichzeitig mit dem todten Wurme ging auch das in den Gedärmen aufgehäufte Medikament ab. Ausser den gelinden, rasch vorübergehenden Uebelkeiten und dem Gefühle von Bleischwere in den Gedärmen, welches sich schon nach der ersten Entleerung verlor, beobachtete W. keine unangenehmen Zufälle, und die Kranken hatten meist schon am Abende desselben Tages wieder Appetit. In allen 7 Fällen ging der Wurm ganz und todt ab; die kürzeste Dauer des Wurmabganges nach begonnenem Einnehmen betrug 3 Stunden, die längste 11 Stunden.

Arsenik gegen Chorea. Von Rice. (Bost. Journ. 1858. . Mediz. chir. Monatshefte 1858.) R. glaubt nach seinen in mehreren sehr hartnäckigen Fällen von Chorea gemachten Erfahrungen in dem Arsenik ein Mittel gefunden zu haben, welches diese Krankheit so sicher bekämpft, als China das Wechselfieber (?). R. wendet die Fowler'sche Solution an, und empfiehlt genaue Ueberwachung der Kranken während ihres Gebrauches. Nebenher werden noch andere adjuvirende Medikamente je nach dem Erfordernisse des speziellen Falles gereicht. Auf diese Weise soll die Heilung binnen 2—6 Wochen zu Stande kommen.

Behandlung des Kroup durch nasskalte Umschläge und Kupfersulfat; von Pudon. (Journ. f. Kinderkrkht. 1858. 1, 2.) P. glaubt in allen Fällen, wo es sich um den wahren Kroup, d. i. der mit Bildung von Pseudomembranen einhergehenden Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes handelt, durch die Verbindung der äusserlich in Form von nasskalten Umschlägen auf den Hals angewendeten Kälte mit der Anwendung des Kupfersulfats in grossen Dosen richtig zu verfahren, indem er durch die permanente Anwendung der Kälte eine Schmelzung des Exsudates, durch den Kupfersulfat aber die Lostrennung der Pseudomembranen und die Beseitigung der kongestiven Gefässreizung erzielen will. Von den 4 auf diese Weise behandelten, namhaft gemachten Kroupkranken genasen 3; in einem Falle waren binnen 24 Stunden 64 Gran Kupfersulfat, in einem andern binnen 4 Tagen 70—75 Gran desselben Mittels verbraucht worden. —

Zur Behandlung des Kroup, von Dr. Mayer. (Amerik. Journ. of med. science, April 1858 — Med. chir. Monatsheft, 1858.) Von der Erfahrung ausgehend, dass Glyzerin mit grossem Vortheile zur Erweichung der zähen und vertrockneten Krusten in der Nasenhöhle bei Ozaëna angewendet wird, versuchte M. dasselbe Mittel auch beim Kehlkopfkroupe, und

zwar mit befriedigendem Erfolge. Es genügt, das Glycerin mit der Stimmritze in Berührung zu bringen, um das Hinabgleiten in den Kehlkopf zu bewerkstelligen; auf diese Weise dient es als Adjuvans, um die Loslösung und spätere Austreibung der Pseudomembranen zu befördern. — Ein anderer amerikan. Arzt, Dr. Thelton, empfiehlt beim Kroup neben den andern gebräuchlichen Mitteln die Einreibung einer Salbe aus Extr. Belladon. Drachm. duas und Ung. ciner. Drachm. sex. mehrmals über der Trachea vorzunehmen.

Beseitigung der Gefässmuttermäler durch Vaccination, von Legendre (Arch. génér. de Médic.). L. räth bei solchen Kindern, welche mit einem Gefässmuttermaale behaftet sind, die Vaccination auf demselben vorzunehmen, weil es auf diese Weise gewöhnlich beseitigt werden könne. Dabei ist zu beachten, dass die Vaccin-Lymphe frisch vom Arme eines Kindes genommen sei, und zwar spätestens am dritten Tage nach Entwicklung der Pustel, dass die Impfstiche in das Maal so gemacht werden, dass die zu hoffenden Pusteln in ihrer vollkommenen Entwicklung sich mit ihrer Basis berühren, dass um einer stärkeren Blutung vorzubeugen, die Impfstiche an denjenigen Punkten des Maales gemacht werden, welche noch die dichteste Haut haben, und endlich dass man bei einem Maale auf dem Antlitze oder an einer andern unbedeckten Hautstelle die Impfstiche nicht am Rande des Maales, sondern immer auf dem Maale selbst mache, damit die Impfnarbe nicht über den Rand desselben hinausgehe.

Analecten.

Ueber das Meconium, von Prof. Förster in Göttingen. (Wien. med. Wochensch. 1858. 32.) Nach der allgemeinen Ansicht der Geburtshelfer und Aerzte besteht das Meconium aus einem Gemische von Galle, Darmschleim und Epitel des Darmes. Die microscopische Untersuchung des Meconiums zeigt jedoch bald, dass dasselbe ausser den allerdings von der Galle herrührenden gefärbten Substanzen hauptsächlich aus Vernix caseosa besteht; es zeigt sich nämlich eine Masse platter Schüppchen, welche alle Charaktere verhornter Plattenepitelien an sich tragen und vollkommen genau übereinstimmen mit den Hornschüppchen der Vernix caseosa. Ein microscopisches Präparat von Meconium unterscheidet sich von einem solchen von Vernix caseosa nur durch die gelben Farbenbestandtheile und einen geringeren Fettgehalt. Ganz sicher wird aber die Identität beider hergestellt durch den constanten Befund kleiner Härchen im Meconium in derselben Menge, wie in der Vernix caseosa. Uebrigens können die Hornschüppchen auch nur von Vernix caseosa herstammen, da der Magen und der ganze Darmkanal Cylinderepitel haben, und sich auf der mit Plattenepitel bekleideten Schleimhaut des Mundes und Oesophagus keine solche Hornschüppchen bilden. Ausser den Hornschüppchen enthält das Meconium hauptsächlich Fettkugeln in verschiedener Grösse, Cholestearinkrystalle und unregelmässige gelbe und bräunliche Klumpen, welche die dunkle Färbung des Meconium verursachen und ohne Zweifel Gallenfarbstoff sind. Die Fettkugeln sind offenbar Hauttalg und gehören der Vernix caseosa an, die Cholestearinkrystalle stammen theils aus der Galle, theils mögen sie wohl auch als Rückbildungsproducte in der Vernix caseosa während seiner Wanderung durch den Tractus intestinalis und seiner Lagerung im Rectum zu betrachten sein. Daraus geht hervor, dass der Fötus von Zeit zu Zeit Amnionwasser mit der in ihm schwimmenden Vernix caseosa verschluckt. Die Haare und Hornschüppchen desselben gehen als unverdaulich unverändert durch den ganzen Tractus intestinalis fort; ob und wie viel von dem Talge der Vernix im Dünndarme durch die Chylusgefässe aufgenommen wird, ist eine Frage, die sich vielleicht durch sorgfältige microscopische Untersuchung der Darmzotten des Fötus entscheiden lässt. Da die Bestandtheile der Vernix caseosa nur in geringer Menge im Fruchtwasser suspendirt sind, so muss nach und nach, wenn auch in sehr kleinen Portionen eine ziemlich grosse Menge Wasser verschluckt werden, um das gewöhnliche Quantum Meconium hervorzubringen. Das Wasser wird im Magen rasch aufgesogen, da man in demselben nie welches findet; welchen Zwecken es nach seiner Aufnahme in die Blutmasse dient, ist noch nicht entschieden; wahrscheinlich wird es grösstentheils wieder durch die Nieren ausgeschieden und gelangt durch die Harnwege wieder in die Amnionhöhle zurück. Dass das verschluckte Fruchtwasser nicht als Ernährungsmaterial des Fötus schlechthin dienen könne, hat schon Bischoff erwiesen; damit ist aber noch nicht ausgeschlossen, dass es überhaupt dem Stoffwechsel des Fötus diene.

Einfluss des Gebrauches verschiedener Quantitäten von Trinkwasser auf den Stoffwechsel, von Mosler. (Virch. Arch.) M. machte Versuche an Kindern, Frauen und Männern und zwar je bei gewöhnlicher Diät, bei Entziehung von Wasser und bei reichlicher Wasserzufuhr, um den Einfluss des Gebrauches verschiedener Mengen von Trinkwasser auf den Stoffwechsel zu erfahren. Sowohl bei den Kindern als bei den Frauen und Männern wurden vorher die genauen Mittelwerthe für die Einnahmen und die verschiedenen Abgaben durch Nieren, Darm, Haut und Lungen festgestellt und dann an denselben Individuen die Wirkungen des vermehrten und verringerten Wassergenusses auf den Stoffwechsel bestimmt. Von den beiden Knaben, die zur Bestimmung der Normalwerthe gedient hatten, konnte blos einer zu den modificirten Versuchen benützt werden, und auch dieser nur kurze Zeit, indem er bei trockener Diät schon nach 24 Stunden Fiebererscheinungen, und bei Wasserzufuhr nach 4 Tagen starke Diarrhoe bekam. Bei dem ersten Versuche mit der Entziehung des Wassers ergab sich eine Verminderung der Urinmenge um $^1/_2$, des Harnstoffes um $^1/_3$, des Chlornatriums um $^2/_3$ der Normalmenge. Bei reichlicher Wasserzufuhr vermehrte sich die Urinmenge um $^1/_4$, der Harnstoff um $^2/_3$, das Chlornatrium um $^4/_5$ des normalen Quantums. — M. stellte ferner durch Vergleichung der Mittelzahlen für das Verhältniss der normalen Ausgaben zu den Einnahmen bei Männern mit den Normalwerthen bei Frauen und Kindern fest, dass 1. Frauen und Kinder weniger Harn und in diesem weniger feste Bestandtheile ausscheiden als Männer, und 2. dass Kinder zwar absolut weniger Harn und Harnstoff, im Vergleiche zu dem Körpergewicht aber mehr Harn und mehr feste Harnbestandtheile, besonders Harnstoff verlieren, als Erwachsene. — Bei erhöhter Temperatur des Wassers zeigte sich eine vermehrte Ausscheidung des Harnstoffes. — Als wesentliches Resultat ergibt sich die Bestätigung des bekannten Satzes, dass die Urinmenge mit der zugeführten Wassermenge steigt und fällt, während die Verminderung des Harnstoffs und der übrigen festen Bestandtheile bei Wasserentziehung relativ grösser ist, als die des Urins und bei reichlicher Wasserzufuhr von den festen Bestandtheilen der Harnstoff die auffallendste Vermehrung zeigt. M. schliesst daraus, dass der innerliche Gebrauch des Wassers als ein sehr wesentliches und nöthiges Mittel zur Erhaltung und Anregung des Stoffwechsels zu betrachten sei.

Angeborne Trennung des Darmes bei einem äusserlich normal gebildeten Kinde beobachtete La Baume (Pr. Ver. Ztg. 36. 1858). Das Kind hatte am Tage nach der Geburt keine Stuhlentleerung, dagegen Kindspech erbrochen; dasselbe sog kräftig, Klystire brachten zwar zähe, dunkelbraune Masse zur Auslerung, aber das Erbrechen dauert dessenungeachtet fort. *Ol. Ricini* und *Mercur. vivus.* blieben erfolglos. Das Kind starb am 3. Tage. Bei der Section zeigte sich Speiseröhre und Magen normal, Duodenum und Jejunum sehr erweitert, letzteres nach Verlauf von etwas über 1 Fuss blind endend ohne die geringste auch nur rudimentäre Verbindung mit dem übrigen Darme. Der Dickdarm in seinem ganzen Verlaufe normal, ging ohne Abgränzung in den Dünndarm über, der als verworrener Knäuel unter sich und mit dem vordern Leberrande nahe an dem Fundus der Gallenblase verwachsen, hier wieder blind endend, leer aber bis an den Knäuel wegsam war. Uebrige Organe normal.

Fettgeschwulst mit den innern Partien der Rückenwirbelsäule zusammenhängend. (Britisch medic. Journal. — Wien. medic. Wochensch. 1858. 23. Journ. Rev.) Ein 10monatliches Kind hatte ein thalergrosses Geschwür auf dem Kreuzbeine zur Welt gebracht, unterhalb desselben war eine leichte, nicht deutlich begränzte Anschwellung, zur Seite eine kleine Fettgeschwulst. Das Geschwür heilte bald, die Geschwulst

aber nahm zu, ohne dass das Kind sichtlich darunter gelitten hätte. Als das Wachsthum der Geschwulst rascher vor sich ging, traten convulsivische Bewegungen in der rechten untern Extremität ein. Ein in die Geschwulst eingeführter Troikart entleerte keine Flüssigkeit; dagegen konnte man, nachdem der Tumor orangengross geworden war, deutlich eine auf dem Ossiacrum aufliegende, teigige Masse unterscheiden. Entzündungserscheinungen fehlten, das Allgemeinbefinden war im Uebrigen gut. Man machte nun einen Einschnitt, und gelangte zuerst zu einer Fettanhäufung, dann zu einer glatten, an ihrer Basis festsitzenden, ebenfalls Fettmasse einschliessenden Kapsel. Nach der Abtragung des Afterproductes gewahrte man eine mit dem Sacral-Kanal communizirende Oeffnung, aus welcher die Fettmasse herausgewuchert zu sein schien, und in die man mit der Fingerspitze eindringen konnte. Oberhalb derselben war eine weiche Masse offenbar von den Rückenmarkshäuten gebildet, welche beim Schreien des Kindes sichtlich pulsirte. An diesen Membranen, welche jedoch keine Oeffnung hatten, war die Geschwulst angewachsen gewesen. Die Wunde heilte grösstentheils *per primam intentionem*, die convulsivischen Bewegungen verschwanden, das Kind wurde hergestellt.

Angeborne Missbildung der Nieren bei Atresia ani, von Dr. Senftleben in Berlin. (Deutsche Klin. 8. 1858.) Die grosse Sterblichkeit nach der Operation des Anus oder Rectum imperforatum scheint dem Vf. nicht allein von dem geringeren oder höheren Grade der Missbildung des Darmendes abzuhängen, sondern auch in dem gleichzeitigen Bestehen von fehlerhafter Entwicklung anderer wichtiger Organe zu beruhen. So beobachtete Langenbek in einem Falle von Imperforatio Recti Hydronephrose, in einem Anderen Nichtverschliessung des Foramen ovale. Ashton sagt bei Erwähnung der normalwidrigen Mündung des Rectum in die Harnwege, dass in den meisten Fällen dieser Missbildung zugleich eine andere unvollkommene Entwicklung besonders der urogenitalen Organe existirt. S. führt nun speziell 2 Fälle an, wovon der eine ein neugebornes Kind mit Defect des Scrotum und Imperforatio ani betrifft, welches am 12. Tage nach der Operation unter nervösen Erscheinungen gestorben war. Die Section ergab hohen Stand des Zwerchfells, welches durch die vergrösserte Leber hinaufgedrängt wurde; ein relativ grosses und mit seiner Längenaxe mehr horizontal gelagertes Herz; der Ductus Botalli vollkommen durchgängig, 3 kleine Aeste zu den Bronchien sendend, das Foramen ovale weit offenstehend, die linke Lunge an die Thoraxwand angeheftet, im unteren Lappen comprimirt; der Darmkanal erweitert sich vom Sromanum angefangen in den Blindsack des Rectum, welcher das kleine Becken ganz ausfüllt und gelbe breiige Fäkalmassen enthält. Die Ränder der gehörig weiten Operationswunde in der Vernarbung begriffen. Die Nieren liegen als 2 grosse, fluctuirende, bohnenförmig gestaltete Säcke zu beiden Seiten der Wirbelsäule, die linke grössere erscheint angeschnitten als eine grosse mehrfächerige Cyste, deren Wandung das verdünnte, indess noch deutliche Rinden- und Pyramidalsubstanz zeigende, gleichmässig ausgedehnte Drüsenparenchym bildet; ähnlich verhielt sich die rechte Niere. Beide Uretheren von sehr dünnem Kaliber durchgängig. In dem 2. Falle war neben Anus imperforatus Atresie des äussern Gehörganges und rudimentäre Bildung des äusseren Ohres auf der linken Seite vorhanden. Das Kind überlebte die Operation ungefähr 6 Wochen und soll nach Angabe der Eltern aus Schwäche gestorben sein. Bei der Section zeigte sich das Rectum als ein weiter, mit halbflüssigen Fäcalmassen ziemlich prall gefüllter Blindsack, der am vordern Umfange seines Endstückes sich in einem 8 Mm. langen, rabenfederkiel dicken Kanal fortsetzt. Derselbe geht schief nach vorne und unten unter der Prostata und dem Caput Gallinaginis fort, und mündet in die Pars membranacea der Harn-

röhre, welche daselbst an ihrer unteren Wand eine halbmondförmige, mit der freien Concavität nach vorne gerichtete Schleimhautfalte besetzt. Der künstliche Anus hat sich beträchtlich contrahirt, und lässt nur einen Katheder von mittlerem Kaliber passiren. Bei vorgenommener Untersuchung des Rectum fand sich ein vollkommen entwickelter Sphincter ani extern., der keine centrale Oeffnung gehabt zu haben schien, sondern durch den Schnitt theilweise getrennt war. Die rechte Niere ragt bis in das Becken hinab, ist 5 Centimeter lang, walzenförmig und auf der Oberfläche lappig gefurcht. Cortical- und Medularsubstanz deutlich ausgesprochen. Der Ureter sehr eng und nur mit einer feinen Sonde zu passiren. Die linke Niere und ihr Ureter normal. Bemerkenswerth ist die in beiden Fällen aussergewöhnliche Enge der Ureteren, welche den vergrösserten Nieren entsprechen. Vf. glaubt darin eine der Atresia ani analoge Hemmungsbildung zu erblicken, da die ersten Anlagen der Ureteren solide sind und allmälig während des Embryolebens eine sich erweiternde Höhlung erhalten. Ob die anomale Grösse der Nieren hiervon abhängig, und auch als ein Stehenbleiben auf einer embryonalen Stufe zu betrachten sei, ist eine weitere Frage.

Eine seltene Geschwulst oberhalb der Nasenwurzel eines neugebornen Kindes. Prof. Valenta in Laibach und Dr. H. Wallmann in Wien. (Zeitsch. d. k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1858, 14.) Der Knabe, reif und übrigens vollkommen normal gebaut, zeigte die Merkmale eines Spitzkopfes, die kleine Fontanelle ist ganz verschwunden, die ganze Hinterhauptsbeinschuppe steht mit ihrer äussern Fläche mehr nach unten; die grosse Fontanelle ist auffällig klein, die grosse Peripherie des Schädels misst 9¼ Pariser Zoll, die Durchschnittsperipherie dagegen 10¾ Pariser Zoll. Das Gesicht im hohen Grade bläulich roth aufgedunsen, oberhalb der Nasenwurzel bemerkt man eine bei 9‴ hohe, 2″ 5‴ breite, 12‴ lange, vielfach gelappte, theils hellrothe, theils bläulichrothe, leicht blutende, sehr wenig empfindliche Geschwulst, deren Stiel aus einer mit glatten Rändern versehenen 1″ im Durchmesser messenden Oeffnung hervorkömmt. Die Oberhaut hört scheinbar knapp am Rande der Oeffnung auf und nur vom Nasenrücken geht selbe als ein bei 2‴ dicker, bläulicher Strang brückenartig nach oben ins Parenchym der Geschwulst über und theilt diese in zwei unsymetrische Hälften, deren grösserer Lappen nach rechts liegt. Die beiden Orbitae erscheinen normal, ebenso die Bulbi. Die beiden Nasenknochen sind herabgedrückt und mit dem Siebbeine verbunden; zwischen dem Nasenfortsatz des Stirnbeins und zwischen dem herabgedrückten Nasenbeine und dem Siebbeine war eine Lücke — Spalte, durch welche das Pseudoplasma hervortrat. Die Sonde konnte 1″ tief neben der Geschwulst eingeführt werden. Die Diagnose wurde auf eine von der Dura mater oder durch diese herauswuchernde Neubildung (wahrscheinlich Gefässneubildung) gestellt, und vorerst die partielle Unterbindung und Abschneidung der kleinen Lappen vorgenommen, und da dies der kleine Patient gut zu vertragen schien, endlich, der Hauptstiel des Gebildes unterbunden. Das Kind befand sich 2 Tage nach der Operation ganz wohl, als es plötzlich in der Nacht von Convulsionen befallen wurde, und starb. Bei genauerer Inspection der Basalgegend der Geschwulst sah V. die vordere Parthie der Schädelhöhle mit einer breiartigen bräunlich rothen Masse erfüllt, ähnlich der Schnittfläche der Geschwulst. Die harte Hirnhaut war mit dem Stirnbeine verwachsen und ging durch die genannte Lücke in den Stiel der Geschwulst über, und buchtete sich dann sackartig aus, um die unregelmässig gelappte, rundliche Geschwulst zu umschliessen. Ausserdem war in diesem Sacke der harten Hirnhaut während des Lebens Serum angesammelt — *Hydromeningocele* nach Wallmann. Die Geschwulst entspringt vorzugsweise in der *Fis*

mater, und beginnt mit einem kurzen Stiele umhüllt von Arachnoidea und Dura mater. Die Geschwulst besteht aus einigen, mit einander innig zusammenhängenden Lappen, ist rothbraun, bräunlich und in membranartigen Fetzen ablösbar; beim Durchschnitte bemerkt man an vielen umschriebenen Stellen siebartige, feine, punktförmige Durchlöcherungen, ähnlich einem cavernösen Gewebe. Die microscopische Untersuchung ergab ein bindegewebiges, kernreiches interstielles Grundgewebe und ein Maschenwerk mit engerem und weiterem Durchmesser dieser cavernösen Räume. In den Maschenräumen war geronnenes Blut in grosser Menge enthalten. Der Fall ist demnach eine Blutgeschwulst (cavernöse Geschwulst, Angioma), welche von der Pia mater entstanden, und umhüllt von der Dura mater durch eine Spalte, zwischen Stirn-, Sieb- und Nasenbeinen oberhalb der Nasenwurzel, bedeckt von der Cutis zum Vorschein kam, und bietet vielseitiges Interesse hinsichtlich der Diagnose und des therapeutischen Einschreitens, da an dieser Stelle Hirnbrüche nach Wallmann keine sehr grosse Seltenheit sind.

Einen zweiten Fall von **Hydromeningocele**, mitgetheilt von Prof. Valenta und Dr. Wallmann, enthält die Zeitschrift d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, 25. 1858. Ein nicht ganz reifer, 17 Wiener Zoll langer, übrigens normal gebauter Knabe zeigte nach der Geburt am Hinterhaupte eine kindskopfgrosse Geschwulst, welche ihm nur die Seitenlage gestattete. Die Geschwulst, welche in ihrem grössten Umfange 12" mass, war in der Mitte muldenförmig, ihre mit spärlichen Haaren besetzte Oberfläche hatte eine hellrothe Farbe, und glänzte in Folge der übermässigen Spannung; ihre Temperatur war nicht erhöht, vielmehr kühl; sie zeigte ferner deutliche Fluctuations-Erscheinungen. An dem daumendicken Stiele, der gerade in der Mitte der Hinterhauptbeinsschuppe von dem Foramen occipit. magnum hervorzukommen schien, fühlte man besonders nach unten deutlich einen Knochenrand. Uebte man einen ziemlich grossen Druck auf die Geschwulst aus, so verkleinerte sie sich nicht, auch nahm ihre Spannung nicht ab, und das Kind äusserte keine auffälligen Reflexerscheinungen. V. diagnosirte einen Hirnhautwasserbruch, entstanden durch ein foetales Offenbleiben der Hinterhauptbeinspalte, durch welche die blasenförmig hervorgetriebenen, mit Serum gefüllten Hirnhäute hervorkommen. Da nach dem oben angegebenen Verhalten der Geschwulst eine Communication des Geschwulstinhaltes mit der Gehirnhöhle nicht angenommen werden konnte, und man es mit einer cystenartig abgeschlossenen Hydromeningocele zu thun hatte, entschloss sich V. zur Entfernung der Geschwulst mittelst des Messers. Es wurde zuerst behufs einer allmäligen Entleerung der Geschwulst, und deren Einfluss auf den Organismus zu erproben, eine Explorativ-Punction gemacht, und eine ziemlich klare, röthlich-gelbe Flüssigkeit entleert; das Kind befand sich dabei ganz wohl. Es wurde nun mittelst des Troitkarts mehr als drei Viertheile des ganzen Inhaltes entleert und hierauf die Haut der Geschwulst mit dem Bistourie gespalten, wobei man im Innern der Geschwulst noch einen beiläufig eigrossen Cystenbalg sah, an dessen Stiele man ein für die Fingerspitze geöffnetes Grübchen vorfand. Dieser Stiel wurde sodann unterbunden und der Sack abgeschnitten. Von dem Hautsacke wurde soviel, als zur Schliessung der Wunde nöthig war, übrig gelassen. Die entleerte Flüssigkeit wog im Ganzen 11 Unzen u. 1 Drachme. Unmittelbar nach der Operation wurden kalte Umschläge auf die Wunde verordnet; das Kind verhielt sich ruhig, nahm sogar die Brust; am folgenden Tage stellte sich plötzlich Trismus ein und 23 Stunden nach der Operation erfolgte der Tod. Die Obduction ergab circumscripte Meningitis am Kleinhirne (in der Nähe der Geschwulst) und folgenden Localbefund: Die Seitenventrikeln des Grosshirns erweitert und mit einem der

Punktionsflüssigkeit ganz ähnlichen Serum gefüllt; das Cerebellum auffallend klein; das Tentorium cerebelli ist in Form von 2 eichelförmigen Fortsätzen vorhanden, welche je vom hinteren Sattelknopfe ausgehend und mit ihren concaven Rändern gegeneinander gerichtet, eine spaltenartige, 1 Centim. im Querdurchmesser haltende Oeffnung hatten; es deckte den Oberwurm des Kleinhirns fast gar nicht. Der im normalen Zustande vorkommende Schlitz des Tentorium, durch welchen die Grosshirnschenkel und der Pons Varoli treten, ist in diesem Falle bis zum Vereinigungspunkte des geraden mit den Querblutleitern ausgedehnt; der *Processus falciformis durae matris* bildet längs des Oberwurms einen freien unteren Rand. Die 4. Gehirnkammer ist erweitert und communicirt an ihrem hinteren Ende durch eine schlitzförmige Oeffnung mit einer später zu beschreibenden Blase. Unmittelbar unter der *Eminentia cruciata interna occipitis* und dem *Torcular Herophili* findet sich eine rundliche 1 Centim. grosse Oeffnung in der Schuppe des Hinterhauptbeins, deren Ränder theils glatt, abgerundet, theils leicht verdickt sind. Die Dura mater geht mit den Rändern dieser Oeffnung innig verwachsen allenthalben nach Aussen, um sich zu der oben beschriebenen, blasenförmigen Geschwulst auszudehnen. Die äussere Fläche der Dura mater ist mit dem Pericranium innig verwachsen; die harte Hirnhaut ist am Halse der Geschwulst und in den benachbarten Parthien verdickt. Der hintere Theil der 4. Hirnhöhle ist in Form eines queren Schlitzes offen, und wird normal von dem *Plexus chorioid. quartus* geschlossen, in diesem Falle ist das Gefässblatt durch den Querschlitz nach aussen durch die Hinterhauptsöffnung gestülpt und communicirt mit der kleinen Blase. Die Arachnoidea und Pia mater sind in der Gegend der oberen Fläche des Kleinhirns in ein undeutliches Convolut zusammengeschwunden, treten dann gleichfalls durch die genannte Hinterhauptsöffnung, sind mit der Dura mater, d. i. den Rändern dieser Oeffnung lose verwachsen und gehen zur Bildung der kleinen Blase in diese über. Die zugekehrten Flächen des Halses der grösseren und kleineren Blase sind mitsammen durch loses Bindegewebe verwachsen und lassen hie und da kleine Lücken übrig, durch welche die äussere grosse Blase mit der Schädelhöhle communicirt; die kleinere Blase steht in Verbindung theils mit dem oberhalb des Cerebellum gelegenen Convolut, theils mit dem 4. Gehirnventrikel. Die Wände der kleinen Blase lassen sich in 2 lose miteinander verwachsene, von zahlreichen erweiterten Gefässen durchzogene, zarte, leicht zerreissliche Membranen scheiden. Beide Blasen sind mit Serum gefüllt. Die allgemeinen Decken, welche die grosse Blase umschliessen, sind an den höher gelegenen Parthien verdünnt, und sehr schwach behaart. Der Hals der ganzen Geschwulst ist nach Entfernung der allgemeinen Decken 1 Cent. 2 Mm. dick und 6 Mm. lang. Unterhalb dieser anomalen Hinterhauptsöffnung befindet sich in der Verlängerung bis zum Foramen occipit. magn. eine 8 Mm. breite und 1 Centm. lange Knochenspalte, welche von einer bindegewebigen Membran ausgefüllt ist. Ebenso ist der hintere Umfang des Atlas nicht verknöchert, sondern in einer Breite von 7 Mm. von einem bindegewebigen Bande ersetzt, somit auch eine Anlage zur Spina bifida gegeben gewesen.

Ueber Tuberculose und Scrophulose im kindlichen Alter, von Dr. H. Engert (Journ. f. Kinderkrkht. 5. 6. 1858). Vf. früherer Assistenzarzt des Münchner Kinderhospitales, liefert eine Zusammenstellung der scrophulösen und tuberculösen Erkrankungen, welche während eines Jahres (1856—1857) in dieser Anstalt bei einer Gesammtzahl von 2916 kranken Kindern zur Behandlung kamen. Es wurden, bei der noch immer nicht vollständig festgestellten Begränzung des Begriffes „Scrophulose" das örtliche Leiden nicht genügend zur Diagnose erkannt und daher nur auf jene Fälle Bedacht genommen, in welchen ein ausgeprägter

Habitus, hereditäre Verhältnisse oder vorausgegangene Affectionen das vorhandene Allgemeinleiden ausser Zweifel setzten. Anhangsweise wurden jedoch auch die Fälle angeführt, welche in dieser Beziehung keine hinreichend sicheren Anhaltspunkte boten, aber ihrer Form nach als Ausdruck der scrophulösen Dyscrasie betrachtet werden konnten. Rhachitis, Craniotabes, Idiotismus, Struma wurden nicht zur Scrophulose gerechnet, ebensowenig Entzündungen der Respirations- und Digestionsorgane (Rilliet und Barthez), da das Bedingtsein dieser letzteren Krankheiten durch Scrophulose, wenigstens im concreten Falle, sehr zweifelhaft erscheint. Unter 2916 vorgestellten Individuen befanden sich 360 Scrophulöse, mithin 12.3%, wohin noch 70 Fälle von Augen- und Hautkrankheiten zweifelhaften Ursprunges. Der Unterschied des Geschlechtes auf die Häufigkeit der Scrophulose ist fast null; 178 Knaben, 182 Mädchen. — Hinsichtlich des Alters zeigte sich die grösste Häufigkeit vom 2. — 8. Lebensjahre, während sie im ersten Lebensjahre am geringsten ist, 2.4%, steigt sie im 2. Lebensjahre auf 10.7% und erreicht im 8. Lebensjahre das Maximum mit 29%. Der Grund für die geringe Zahl der Erkrankungen im ersten und theilweise auch noch im zweiten Lebensjahre liegt nach der Ansicht des Vf. in dem Vorherrschen der Intestinalleiden, die durch den, diesem Alter eigenthümlichen Zustand des Verdauungsapparates und die Menge der auf ihn einwirkenden Schädlichkeiten bedingt sind, und den Tod des Kindes durch Atrofie eher herbeiführen, bevor es zu dem langsamer sich entwickelnden constitutionellen Leiden kommt. — Nach der Art der Erkrankung fielen ungefähr 10% auf Tuberculose-, an 20% auf Knochen- und Gelenkleiden, an 40% auf Opthalmien, an 22% auf Hautkrankheiten und an 8% auf Schleimhautleiden. Daraus folgert Vf., dass die Scrophulose hierort ein verbreitetes Leiden sei, dass jedoch die schweren Formen desselben relativ selten auftreten. In Betreff der Ursachen der Krankheit lassen sich wenig numerische Daten gewinnen; als Momente, welche am constantesten zur Scrophulose führten, werden die Abstammung von tuberculösen Eltern und der Aufenthalt in feuchten, lichtarmen Wohnungen bezeichnet. Die Art der Nahrung schien keinen so auffallenden Einfluss zu haben. Bei der Behandlung wurde vor Allem für ein zweckmässiges, diätetisches Regime Sorge getragen; unter den verwendeten Heilmitteln im engeren Sinne des Wortes stehen die Jodpräparate oben an, und zwar die Adelheidsquelle, der Syrupus ferri jodat, und der jodhältige Leberthran. Wo diese Mittel nicht vertragen wurden, war man auf eine roborirende Behandlung beschränkt. Nun folgt die Aufführung von 24 speziellen Fällen als Musterbilder der verschiedenen Formen der Tuberculose und Scrophulose.

Die Abzehrung der Kinder als Folge chronischer Darmleiden. Atrofia enterica. Dr. Ignaz Lederer. (Wien. med. Wochenschrift 1858. 16. 17.) Unter den verschiedenen Arten des Marasmus im frühen Kindesalter verdient die sogenannte Atrofia enterica, worunter Vf. ein Hinwelken der Kinder in Folge einer chronischen Darmkrankheit bezeichnen will, die grösste Berücksichtigung des Arztes, nicht nur weil sie das kindliche Alter am frühesten befällt, sondern weil sie überhaupt bis zum ersten Lebensjahre sehr häufig ist, und verhältnissmässig noch die meiste Aussicht auf Heilung gewährt. Besonders in grossen Städten, wo die Kinder so häufig der natürlichen Nahrung an der Mutterbrust, der zur guten Verdauung nöthigen reinen athmosphärischen Luft entbehren müssen, fordert die genannte Krankheit zahlreiche Opfer. Unter den Krankheiten des Darmkanals, welche das fragliche Uebel hervorrufen können, kömmt die Dysenterie sporadisch in diesem Lebensalter nicht häufig vor; häufiger ist es der Folliculärcatarrh, am häufigsten aber der einfache Darmcatarrh, der theils an und für sich theils mit Complicationen den kindlichen Organismus zu zerstören droht; selbst die sogenannte Enteritis

choleriformis pflegt manchmal diesen Ausgang zu nehmen. Unter die Factoren dieses Uebels gehören 1) Diarrhoe, nicht selten mit Obstipation abwechselnd, die Qualität der Entleerungen variirt von grünlicher oder gelblicher seröser Flüssigkeit bis zur Consistenz eines grünen oder weisslichen Lehmes, selten gehen feste, knollige Massen ab. Das Erbrechen währt nur in jenen Fällen, die aus Enteritis choleriformis hervorgehen, länger. 2) Schmerz; in keiner Krankheit dieses Alters schreien die Kinder so anhaltend und so kräftig, als in der fraglichen. In der Leiche findet man oft nichts als totale Anämie der Darmschleimhaut oder nur geringe Injection. 3) Schlaflosigkeit, sie ist wohl häufig durch den Schmerz bedingt, zuweilen aber durch die hochgradige Anämie des Nervencentrums unterhalten, und untergräbt schon für sich bedeutend die Ernährung kleiner Kinder. 4) Heisshunger, gieriges Verlangen nach Flüssigkeiten (welcher Wink der Natur aber gewöhnlich von den Leuten missverstanden wird und durch Beibringen einer qualitativ und quantitativ schädlichen Nahrung zum Nachtheile des Kindes befriediget wird); 5) Mangel des Fiebers; dieses zeigt sich erst beim Eintritte einer Complication, wohin Stasen im Gehirne oder in den Lungen, Otorrhoe, Drüsengeschwülste, Abscesse etc. zu rechnen sind. Von den epidemisch-contagiösen Krankheiten disponiren solche Kinder am ehesten zur Tussis convulsiva, welche aber dann ein schnelles lethales Ende herbeizuführen pflegt; 6) Hochgradige Abmagerung, ausgesprochen in dem greisenhaften Gesichte, dem total collabirten Körper, von welchem nur der mit Gasen aufgetriebene Bauch hervortritt. — Die Prognose gestaltet sich trotz der tiefgreifenden Ernährungsstörung selbst bei den höheren Graden der Atrofia enterica nicht gänzlich ungünstig, indem die Reproductionskraft bei Kindern eine viel grössere, als in jedem anderen Lebensalter ist, und solche Kinder, wenn sie unter günstigere Ernährungsverhältnisse gesetzt werden, sich nicht selten rasch erholen. Die Aufgabe bei der Behandlung des Leidens ist eine doppelte: 1. durch Beseitigung der angegebenen Symptome dem Fortschritte des Verfalles Einhalt zu thun, 2. das bereits Verlorene auf dem kürzesten Wege zu ersetzen und da Eines ohne das Andere durchaus nicht zum Ziele führt, so muss beides gleichzeitig angestrebt werden. In ersterer Beziehung empfiehlt Vf. das Opium, als jenes Mittel, welches fast der ganzen Symptomengruppe der Atrofia enterica entspreche. Nebstdem wendet Vf. gegen die Diarrhoe Argent. nitr. Nux vomic. und Tannin, wo gleichzeitig Erbrechen vorhanden ist, Rheum, Magist. Bismuthi an. Tritt Obstipation ein, so gebe man höchstens ein einfaches Clysma oder eine kleine Gabe Ol. Ricin. Gegen den Schmerz und die Schlaflosigkeit, wenn keine oder nur seltene Diarrhoe vorhanden, dient Morfium (von $^1/_{6}$—$^1/_4$ Gran ad Aq. dest. unc. tres) mit Vorsicht angewendet. Aeusserlich feuchtwarme Umschläge auf den Bauch, und warme Bäder. Zum raschen Ersatze des organischen Verlustes und zur Hebung der Ernährung dient vor allem andern die Ernährung des Kindes an der Mutter — respective Ammenbrust. Thiermilch lässt sich neben der Frauenmilch niemals reichen. Als Surrogate der Frauenmilch nützt die Milch der Eselin, nach den Erfahrungen des Vf. nicht viel; das zu einem Brei geschabte rohe Rindfleisch wurde zwar von den Kindern nicht verschmäht, ging aber in äusserst foetiden Stuhlentleerungen unverdaut ab; der Caroten-Brei (der ausgepresste Saft einer frischen gelben Rübe mit etwas Zucker versetzt und mit feingestossenem Kinderzwieback zu einem Brei bereitet) wurde von den Kindern gerne genommen, vermehrte aber in den meisten Fällen die Diarrhoe. Die Anwendung der nährenden Bäder (gewöhnlich durch Zusatz von Milch, Fleckwasser, oder Knochensuppe bereitet) soll in manchen Fällen gute Dienste geleistet haben. Als das entsprechendste

künstliche Nahrungsmittel solcher Kinder empfiehlt Vf. die schwach gezuckerte Fleischbrühe ohne Zuthat von Grünem oder Gewürz bereitet, und zwar je nach der Neigung des Kindes zur Diarrhoe oder Obstipation entweder klar oder als dünner Reisschleim; nebst dieser kann man Reiswasser mit etwas Milch und Zucker versetzt reichen.

Typhus mit secundärer croupöser Entzündung der Respirations- Intestinal- und Vaginal-Schleimhaut v. J. Mall in Radstatt. (Allg. Wien. mediz. Ztg. 1858. 22.) Ein 6 Jahre altes, schwächlich gebautes Mädchen wurde während einer Typhus-Epidemie vom Abdominal-Typhus befallen. Gegen den 8. Tag der Krankheit begann die Schleimhaut beider Nasenhöhlen sich zu röthen und zu schwellen, worauf sich kleine, rahmartige Plättchen bildeten, welche sich allmälig ausbreiteten, zusammenflossen, und endlich einen speckartigen pseudomembranösen Ueberzug auf der Nasenschleimhaut darstellten, wodurch das Lumen der Nasenhöhlen sehr verengt wurde. Derselbe croupöse Prozess begann nun auch in der Mund- und Rachenhöhle, und zwar zuerst an der Spitze und an den Rändern der Zunge, dann an den Lippen und Wangen, später am Zahnfleisch, Gaumen und an der hintern Rachenwand und breitete sich von da gegen den Lanynx und Oesophagus aus, wodurch zuerst Heiserkeit, dann Stimmlosigkeit, bedeutende Respirationsbeschwerden, ja selbst Erstickungsanfälle einerseits und Dysphagie mit häufiger Regurgitation der in kleinen Mengen eingeflössten Nahrung auftraten, dabei führte die Kranke mit vor Angst und Schmerz entstellten Zügen die Hände beständig gegen den Kehlkopf und drückte dadurch das beängstigende Gefühl der Gegenwart eines fremden Körpers und der Erstickungsgefahr aus. Die physikalische Untersuchung der Brust ergab Bronchialcatarrh. Nach und nach entstand Auftreibung und grosse Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, zeitweiliger Brechreiz, selbst wirkliches Erbrechen. Die Untersuchung des Afters und der Vagina liess dieselben weissgrauen, diphtherischen Membranen entdecken, wie in der Mund- und Nasenhöhle. Endlich trat brandiger Decubitus an der Kreuzbeingegend, metastatische Entzündung der Ohrspeichel- und Unterkieferdrüsen mit raschem, eiterigem Zerfalle des Exsudates, ungeheure Abmagerung und grosse Hinfälligkeit ein, und als das Exsudat im Darmkanale sich zu lösen begann, entstanden copiöse, bräunlich gefärbte, foetide, mit pseudomembranösen Fetzen untermischte Stuhlgänge. Trotz dieser ominösen Complicationen verlor sich, da keine neuen exsudativen Nachschübe auftraten, und die Exsudatmassen durch Expectoration, Erbrechen und Stuhlentleerungen entfernt wurden, eine krankhafte Erscheinung nach der andern und das Kind ging einer allmäligen, wiewohl sehr schleppenden Reconvalescenz entgegen. Sehr lange dauerte die Stimmlosigkeit an. Bei der Behandlung wurde vorzüglich für Reinlichkeit, fleissige Erneuerung der Luft gesorgt, gegen den croupösen Prozess wurde der Borax sowohl innerlich, als auch äuserlich als Gurgelwasser, zu Klystieren, Injectionen in die Nasenhöhle und Vagina in Anwendung gebracht; gegen den *Decubitus gangraen.* wurde das Campherliniment verordnet; die metastat. Abscesse der Speicheldrüsen wurden mit dem Messer eröffnet, und hierauf cataplasmirt. Im spätern Verlaufe zur Hebung der Kräfte *Extr. rhei.-chin.*, Wein, nebst einer roborirenden Diät.

Katalepsie mit Erfolg durch Argentum nitricum behandelt, von R. King, in Louisburg. (Amer. Journ. Jan. 1858. — Schmidt, Jahrb. 1858, 11.) Ein Mädchen von 11 Jahren, von dunkler Gesichtsfarbe, lebhaft, ward in der Reconvalescenz von einem kurzen, fieberhaften Unwohlsein mit Kopfschmerz von Krämpfen in den Extremitäten befallen. Die Finger und Zehen befanden sich in halber Beugung, die Füsse waren gestreckt und wie auch die Arme in einem krampfhaft rigiden Zustande. Die Spannung liess sich nur mit beträchtlicher Kraft überwinden. Die

Glieder behielten jede ihnen gegebene Lage bei. Die Kranke nahm alles um sich her deutlich wahr und antwortete auf die ihr gestellten Fragen bestimmt. Der Puls klein und beschleunigt während des Krampfanfalles, wurde bedeutend verlangsamt, wenn der Krampf vorübergegangen. Nach der Aussage des Vaters soll die Kranke in diesem Zustande eine unbestimmte Zeit lang bleiben, wenn die Contraction der Muskeln nicht mit Gewalt aufgehoben würde. Mit der Extension der Finger schwand der Krampf in den obern Extremitäten, die Beine und Zehen blieben jedoch starr, bis auch dort dieselbe Extension vorgenommen ward, worauf das Kind unmittelbar seinen munteren Gesichtsausdruck wieder annahm. Druck auf den Nacken und den Scheitel war sehr schmerzhaft und führte die Krämpfe herbei; Geräusche hatten dieselbe Wirkung. Die Behandlung mit gelinden Purganzen, baldriansaurem Zinnoxyd, Gegenreizen über den Halswirbeln, Eisenpräparaten, blieb ohne Erfolg. Nach mehreren Monaten hatte sich das Leiden verschlimmert. Einmal war der Krampfanfall so heftig, dass Verzerrung der Gesichtszüge auf der rechten Seite, Drehung des Bulbus nach aussen und unten und Unvermögen zu Sprechen eintrat. Das Bewusstsein blieb ungestört. Bei solchen, übrigens seltenen, heftigen Anfällen konnte man auch durch die Extension der Finger und Zehen nicht den Anfall sistiren. Schaukeln auf den Armen soll plötzliches Nachlassen eines heftigen Anfalles bewirkt haben. Die Empfindlichkeit, früher über den Halswirbeln, bestand später in den unteren Rücken- und Lendenwirbeln. Appetit und Verdauung waren gut. — Nun bekam die Kranke 3mal täglich $^1/_4$ Gran. Argent. nitr. allmälig bis zu $^1/_2$ Gr. zu steigen, und ein Liniment mit Crotonöl über den empfindlichen Wirbeln einzureiben, worauf sich rasch die nervösen Erscheinungen verloren. Empfindlichkeit blieb noch längere Zeit am Kopfe und an der Wirbelsäule zurück, ohne dass jedoch Muskelkrämpfe auftraten.

Vorfall des Mastdarmes geheilt durch äusserliche Anwendung des Strychnins, von Dr. Magnus. (Ugeskrff. for Laeger Bd. 23. 11. — Schmid'sche Jahrb. 1858, 11.) Ein 2jähriges, zart gebautes, übrigens gesundes Mädchen litt länger als 2 Monate am Vorfallen des Mastdarmes, welches bei jedem Stuhlgange eintrat. Das vorgefallene Darmstück war etwa $1^1/_2$'' lang, liess sich durch gleichmässiges Drücken zurückbringen, nur war der Sphincter schlaff. Es waren gelinde Abführmittel, adstringirende aromatische Badewässer und eine *T* Binde vergeblich versucht worden, wesshalb Vf. sich entschloss (nach Duchaussoy) $^1/_{12}$ Gran salpetersaures Strychnin auf den Darm streuen zu lassen, sobald er vorgefallen wäre. Die Mutter berichtete, dass, nachdem 1 Pulver aufgestreut worden sei, der Darm sich schon von selbst zurückgezogen habe, sobald der Finger auf den Darm gelegt wurde. Nachdem 3 — 4 Pulver angewendet worden waren, fiel der Darm nicht mehr vor. Später fiel derselbe noch 2mal vor, wesshalb jedesmal 2 Pulver auf einmal aufgestreut wurden, so dass im Ganzen 7 bis 8 Pulver, also höchstens $^2/_4$ Gran Strychnin zur vollständigen Heilung genügten. Von schädlichen Nachwirkungen auf den kindlichen Organismus wird nichts erwähnt.

Die Epiphysentrennung, eine Krankheit der Entwicklungszeit. Dr. Klose in Breslau. (Prag. Vierteljahressch. 1858). Der unter obigem Namen bezeichnete Krankheitszustand hat erst in dem letzten Dezennium die Aufmerksamkeit der Aerzte angeregt. Die Trennung der Epiphysen gehört in das Gebiet der Entwicklungskrankheiten, insofern sie nur so lange möglich ist, als eine innige Vereinigung der Epiphysen mit ihrem Zwischenwuchse noch nicht stattgefunden hat. Dass diese Krankheit nicht so sehr selten vorkommt, geht aus den Erfahrungen des Vf. hervor, welcher in einem Zeitraume von 8 Jahren 13 Fälle von Epiphysentrennung beobachtete, wovon eine auf den Oberarmknochen in der Ell-

bogenbeuge, eine auf die Ulna im Ellbogengelenke, 4 auf den Unterschenkel und zwar 3 auf die obere Epiphyse des Schienbeins und eine auf die untere Epiphyse desselben, den *Malleolus int.*, 7 Fälle auf den Oberschenkel mit Trennung der Epiphysen im Kniegelenk kamen. — Stets ging diesen Leiden eine Entzündung voraus, welche ihren Sitz in der Markhöhle hat, und von hier aus sich über die Epiphyse, das Periost und einen grossen Theil des Knochenschaftes sich erstreckt. Die Ursachen sind theils rheumatischer theils traumatischer Art; letzteren sind besonders die an der Oberfläche gelegenen Knochen unterworfen. Zu den äusseren Wahrnehmungen im Beginne dieser Krankheit gehört vor Allen ein lebhafter Schmerz in der Nähe des Gelenkes der betreffenden Extremität. Der Kranke wird von einem heftigen Fieber befallen; binnen wenigen Tagen bildet sich eine starke Anschwellung, *acutes Oedem*, im Verlaufe der Diaphyse und der zunächst liegenden Gelenkparthie, die sich heiss und gespannt aber nicht hart anfühlt, ohne Spur einer Röthe an der Hautoberfläche, welche vielmehr erdfahl, grau entfärbt erscheint. Der Kranke hält dabei die halbgebeugte Stellung in dieser Gelenkparthie inne, weil er in dieser noch den wenigsten Schmerz empfindet. So lange die Spannung der Hautdecke sich gleichmässig anfühlt, ist der Charakter dieser Krankheit noch gutartig; sind aber einmal in der Geschwulst strangartig verlaufende Härten fühlbar, ist Entzündung der Lymphgefässe oder der tiefliegenden Venenstämme zugegen, so ist die Gefahr bedeutend vergrössert. Die Anschwellung der Extremität wird von festeren Exsudaten in den Weichtheilen gebildet, während unter dem Perioste, welches vom Knochen abgehoben ist, flüssiges Exsudat sich vorfindet, welche die Knochenoberfläche rauh und uneben machen, indem sie dessen emaillirten Ueberzug zerstört haben. Von diesem Sachverhalte kann man sich mittelst der Acupuncturnadel leicht überzeugen. Sticht man nämlich in diese Anschwellung eine Acupuncturnadel in der Richtung nach dem Knochenschafte ein, so fühlt man, so lange die Spitze noch in den Weichtheilen sitzt, überall einen Widerstand, wenn man kreisförmige Bewegungen mit derselben vornimmt; sticht man jedoch bis auf den Knochen und zieht sie beiläufig eine Linie zurück, so kann man freie Umschreibungen mit der Nadelspitze vornehmen, die Oberfläche des Knochens fühlt sich rauh an. Die Knochen und das Periost werden nun immer mehr in diesen necrotisirenden Prozess hineingezogen, und dabei zerfliessen auch die Exsudate in den Weichtheilen. Es bilden sich Eiterheerde in den Muskelparthien, die in Folge dessen mit Thromben gefüllten Venenzweige erodiren und ergiessen ihre Blutcoagula in den Eiter. Werden die fluctuirenden Stellen eingeschnitten, so ergiesst sich aus ihnen in grosser Menge ein braunröthlicher, dünner Eiter, untermischt mit Blutcoagulis, welcher den necrotischen, nur mehr locker mit der Epiphyse zusammenhängenden Knochen umspült. Die vollständige Trennung des Schaftes von der Epiphyse erfolgt, wenn auch diese von Eiter durchtränkt und das Ende des Schaftes in seinem Gefüge gelockert ist und abbröckelt. Manchmal durchbohrt der abgelöste Knochenschaft die Hautdecken. Gehen die Kranken nicht früher schon durch Pyaemie zu Grunde, so sterben sie meist jetzt entweder an pyaemischen Zufällen oder in Folge des Eiterverlustes an Erschöpfung. — In Hinsicht der Massregeln zur Erhaltung des Gliedes und des Lebens ist einzig und allein durch frühzeitige Eröffnung des Subperiostal-Abscesses, zu einer Zeit, wo das Periost das flüssige Exsudat noch umgibt, und dieses die Weichtheile noch nicht zerstört und durchbrochen hat, ein operativer Erfolg möglich. — Vf. spricht nur speziell von der am häufigsten am Oberschenkel vorkommenden Affection. Ist man durch die äussere Beschaffenheit des Oberschenkels zur Ansicht einer vorhandenen Periostitis gelangt, hat man sich durch Anwendung des Explorationstroicarts, durch

die freie Beweglichkeit seiner Spitze über den Oberschenkelknochen und durch Anwendung der Saugspritze von der Ansammlung dünnflüssigen Eiters unter dem Periost überzeugt, so muss ein kräftiger Einschnitt bis auf den Knochen durch die Weichtheile alsbald vorgenommen werden, um Glied und Leben des Kranken zu erhalten. Der Einschnitt wird am zweckmässigsten gemacht 1 Zoll oberhalb des Condylus externus, zwischen dem äusseren Rande der Sehne des M. rectus femoris und dem Vastus externus, indem man hier ein spitzes Bistouri in der Richtung von unten nach oben schief bis auf den Knochen einsticht, und nun die Spitze unter dem Periost auf dem Knochen $1^1/_4$—$1^1/_2$ Zoll weit vorschiebt, und hierauf das Messer nach oben bis zum rechten Winkel in den Weichtheilen fortführt, um eine entsprechende äussere Wundöffnung zu erhalten. Die Menge des angesammelten Eiters ist sehr verschieden, aber selbst im Falle sie sehr gering wäre, bringt die Eröffnung dem Kranken unersetzliche Vortheile, weil er desto eher auf Wiederherstellung zu hoffen hat. — Lässt man jedoch den Subperiostal-Abscess uneröffnet, findet alsdann ein freiwilliger Aufbruch desselben statt, so tritt die Krankheit in ihr zweites Stadium. Hier müssen Rücksichten für die Lebenserhaltung getroffen werden, und kann nur durch die Amputation in dem gesunden Theile des Oberschenkels dem sichern Untergange des Kranken durch Säfteverlust und Erschöpfung vorgebeugt werden. — Mit der freiwilligen Lösung des Knochenschaftes von der Epiphyse tritt das Stadium dieser Krankheit ein. Die Haut am untern Theile des Oberschenkels oberhalb des Kniegelenkes ist hervorgetrieben, nicht geröthet, die Geschwulst fühlt sich hart an, schmerzt sehr beim Drucke und gibt nach, so dass man die erhöhte Stelle niederdrücken kann, die beim Nachlasse des Druckes aber wieder aufsteigt. Fasst man das Kniegelenk von beiden Seiten, so kann man es beliebig nach einer oder der anderen Seite, ohne dass sich die erhöhte Stelle mitbewegt, verschieben, wobei kein Crepitationsgeräusch hörbar ist. In diesem Stadium ist selbst von der Amputation nichts zu erwarten, da sie den Ausgang durch Pyaemie nicht mehr hintanhält, sondern eher befördert, daher solche Kranke entweder an pyaemischen Zufällen oder an Erschöpfung zu Grunde gehen.

Ausstülpung der Urethral-Schleimhaut bei einem eilfjährigen Mädchen, beobachtete Sernin, Oberwundarzt am Hôtel-Dieu zu Narbonne (Arch. gén. 1857). Das Mädchen hatte seit ihrem 5. Lebensjahre häufig an Harnbeschwerden gelitten. Bei der Untersuchung der Genitalien fand S. einen cylindrischen, rothen, anscheinend fleischigen, an seinem Ende durchbohrten und 4 Querfinger über die grossen Schamlefzen hervorragenden Körper. Derselbe entsprang unmittelbar aus der Harnröhrenmündung und schien eine Verlängerung der inneren Haut der Harnröhre zu sein. S. überredete die Kranke in seiner Gegenwart zu uriniren; in demselben Augenblick erhob sich die Geschwulst, als ob man sie aufgeblasen hätte; der Urin ging gleichzeitig durch einen kleinen Strahl ab, welcher, als der Drang schon aufgehört hatte, noch einige Sekunden anhielt, bis der in dieser Verlängerung enthaltene Urin ausgeleert war. Die Kranke konnte durch Erschlaffung des Blasenhalses den Urin in diesen Sack lassen. Aus diesen Umständen schloss S., dass man ohne Nachtheil dieses flottirende Stück der Harnröhre abtragen könne. Die Heilung war schnell und leicht. (Schmidt. Jahrbuch 1858, 11.)

Fremder Körper in den Luftwegen. Tracheotomie. Heilung. (Cincinnati medic. Observer. — Wien. mediz. Wochensch. Journ.-Rev. 23. 1858.) Ein vierjähriges Mädchen aspirirte einen Melonenkern, welcher sofort in die Luftröhre gelangte und anfänglich blos geringen Husten erregte, ohne die Respiration absonderlich zu hemmen. Am darauffolgenden Tage trat Heiserkeit, erschwertes Athmen ein; der Melonenkern wurde durch das Aus- und Einströmen der Luft in Bewegung gesetzt und

schlag gegen die Wände der Luftröhre. Die Respirationsbeschwerden steigerten sich endlich immer mehr und mehr, der Kern schien sich in die Oeffnung der Glottis gelagert zu haben, und das Kind schien dem Ersticken nahe. Man entschloss sich zur Tracheotomie, und durchschnitt 3—4 Ringe der Trachea; es erfolgte grosse Erleichterung; der Kern wurde jedoch nicht ausgeworfen, und konnte auch mittelst einer Bougie nicht gefunden werden. Ein mit einer krummen durch die Wunde von oben nach unten eingeführten Pincette angestellter Versuch glückte nur theilweise, indem zwar der Kern erfasst und bis an den Rand der Wunde gebracht wurde, dort aber in Folge einer Bewegung wieder abglitt und in den untern Theil der Trachea fiel. Das Kind wurde in das Bett gelegt, und der Auswurf des fremden Körpers erfolgte spontan durch den Husten. Indessen hatte sich die Entzündung zu einem sehr hohen Grade gesteigert, und war der Puls auf 160 Schläge gestiegen. Auf die Verabreichung von Tinct. Veratri legte sich das Gefässfieber. Zehn Tage nach der Operation war das Kind geheilt.

Hirnschalenbruch mit Verletzung und Verlust eines ansehnlichen Theiles von Gehirnsubstanz, glücklich geheilt von M. Englisch in Hotzenplotz (Allgem. Wien. mediz. Ztg. 1858, 16). Ein fünfjähriger, kräftig gesunder Bauernknabe wurde durch den Schlag eines Pferdes mit dem unbeschlagenen Hufe derart am Kopfe verletzt, dass er bewusstlos zu Boden fiel. E. fand eine Stunde später bei seiner Ankunft rechterseits am Stirntheile des Stirnbeins, 1 Zoll über den Augenbrauenbogens in verticaler Richtung eine 2 Zoll lange, 3/4 Zoll breite, noch blutende, klaffende Wunde, in welcher zerrissene und gequetschte Gehirnsubstanz von der Grösse einer welschen Nuss hervorquoll; die ziemlich scharfen Knochenränder standen soweit auseinander, dass man bequem die Spitze des Zeigefingers dazwischen legen konnte. Da sich E. überzeugt hatte, dass sich diese Hirnmasse nicht mehr in der Hirnschale zurückhalten lasse, dass keine Knochensplitter im Gehirne steckten, und die Hirnschalenöffnung hinlänglich gross war, dass Exsudate ausfliessen konnten, mithin keine Indication zur Trepanation vorhanden war, so entfernte E. die losen Knochensplitter, schnitt die hervorgequollene gequetschte Hirnmasse mit dem Messer ab, stillte die nicht starke Blutung mit kaltem Wasser in kurzer Zeit, bedeckte dann die ganze Wunde mit einem Charpie-Plumaceau, brachte mittelst Heftpflasterstreifen einen leichten Compressiv-Verband an, und liess darüber anhaltend kalte Umschläge geben. Innerlich wurde eine Emulsion mit Nitrum verabreicht. Binnen 14 Tagen waren durch diese abnorme Hirnschalenöffnung noch zweimal schwammähnliche eigrosse Geschwülste herausgetreten, welche aus blosser Gehirnsubstanz bestanden. E. schnitt selbe wiederholt mit dem Messer ab, und bei einem leichten comprimirenden Verband, fortgesetzten kalten Umschlägen, erhöhter Kopflage, trat bald gutartige Granulation ein; in der 9. Woche war die Wunde mit einer festen Haut vernarbt, obgleich man deutlich fühlen konnte, dass die Callusbildung darunter noch nicht die ganze Bruchstelle ausgefüllt hatte. Von irgend einer Störung der Gehirnfunctionen hatte sich weder im Verlaufe der Kur noch nach 5 Monaten eine Spur gezeigt. Der Knabe hatte bis dahin sein blühendes, gesundes Aussehen wieder erlangt.

Doppelte Pupillen auf beiden Augen, von J. France (Ophthal. Repprts, April 1858. — Schmidt. — Jahrbuch 1858, 11). Ein dreijähriger, übrigens wohlgebildeter Knabe, dessen Augen bei der Geburt vollkommen normal gewesen waren, bot, nachdem er im 1. Lebensmonate die Blattern überstanden hatte, folgenden Augenfehler dar: Form der Augen, Hornhaut u. s. w. vollkommen normal, beide Iris waren von blauer Farbe, die natürlichen Pupillen waren central, von normaler Weite, und reagirten auf das Licht. Rechts war eine hintere Synechie vorhanden, die fast den ganzen

unteren und äusseren Pupillarrand einnahm, dieser Verwachsung entsprechend war am Ciliarrande der Iris nach unten und aussen eine zweite Oeffnung vorhanden, die von dreieckiger Form, mit der Spitze nach der Pupille zu gelegen war. Am linken Auge befanden sich, wie man sich nach künstlicher Pupillenerweiterung überzeugte, 2 oder 3 Filamente auf der Nasalseite der Pupille, die den Rand an die Linsenkapsel festlötheten, und auch dieser Synechie entsprechend, hatte sich an der Nasalseite. etwas unterhalb des Aequators eine Pupille im Ciliartheile der Iris gebildet, die von ganz ähnlicher Gestalt, wie die am rechten Auge war. Diese Pupillen reagirten weder auf das Licht, noch wurden sie durch Atropin erweitert. Das Sehvermögen war, so viel sich bei dem Kleinen ermitteln liess, gut. Rechts verdeckte der Knabe instinctmässig durch Einknäufen des untern Lides die zweite Pupille, links, wo dieses Verdecken nicht möglich war, schienen ihn die seitwärts einfallenden Strahlen doch zu verwirren.

Oedem der Augenlider, hervorgebracht durch das Gift der Kreuzspinne; von Dr. Arth. Geissler zu Mecrane (Schmidt's Jahrb. 1858, 12). Ein $2^3/_4$ Jahre altes Mädchen hatte eine Kreuzspinne, die nach Angabe der Eltern 2 Tage in ihrem Gewebe todt gehangen und eben herabgefallen war, mit den Fingern zerquetscht, und mit den verunreinigten Händen die Augenlider gerieben. Sofort trat heftiger Schmerz ein, und binnen einer Viertelstunde waren die Augenlider beiderseits enorm geschwollen. Rechts war die Geschwulst viel stärker als links, indem eine teigige Schwellung bis fast an das Ohr ging und die Cilien kaum mehr zu sehen waren, während sie links noch deutlich hervorragten. Die Geschwulst fühlte sich teigig an, glänzte mit einem gelblichen Schimmer, und war gegen jede Berührung äusserst empfindlich. Es war nicht möglich, die Lider so weit auseinander zu ziehen, dass man den Bulbus sehen konnte. Als die Schwellung den höchsten Grad erreicht hatte, und die obere Lidfalte vollkommen ausgeglichen war, und das obere Lid das Niveau der Stirne überragte, wurde das Kind ruhiger und schlief ein. Am andern Tage hatte sich die Geschwulst bedeutend vermindert, die Lider konnten einige Linien weit geöffnet und der normale Zustand des Bulbus constatirt werden. Aus dem inneren Winkel quollen einige trübgefärbte Thränen. Die Farbe der Lider erschien jetzt gelblich, wie wenn sie mit Salpetersäure oberflächlich geätzt worden wären. Am rechten oberen Lide waren einzelne Excoriationen, welche jedenfalls durch das Kratzen des Kindes entstanden waren. Am 3. Tage war die gelbliche Färbung in eine bräunliche übergegangen, indem sie die Epidermis loszustossen begann. Drei Tage später war die Abstossung vollendet; die neue Lidhaut war nur mehr etwas geröthet. — Die Behandlung bestand in Anwendung trockener Wärme.

Ueber den Nutzen gewisser Stahlquellen bei tuberculöser Anlage und beginnender Lungensucht, von Dr. Karner (Prager Vierteljahrschrift 1857, 4). Als die erste und wichtigste Indication bei der Behandlung der Lungentuberculose ist die Hebung und Verbesserung der ihr zukommenden Blutmischung durch Ernährung des ganzen Organismus im weitesten Sinne längst constatirt, und zu diesem Zwecke sowohl den psychischen als physischen Einflüssen grosser Werth beigelegt worden. Als einen besonderen Factor zur Verbesserung der Blutmischung bei Tuberculose, welche sich durch Mangel an Cruor und Blutkügelchen manifestirt, betrachtet K. die innerliche und äusserliche Anwendung von Stahlquellen. Von letzteren eignen sich jedoch nur jene zum Gebrauche in der Lungentuberculose, wo das Eisenbikarbonat den Hauptbestandtheil bildet, und die Eisenwirkung unbehindert von einem gleichzeitigen grösseren Salz- und Gasgehalt hervortritt, bei denen also das Eisen auch resorbirt und in die Blutmasse aufgenommen werden kann. Dr. K. wendet die Sternberger Stahlquellen sowohl innerlich als Trinkkur, wie auch als warme

oder kühle Bäder seit Jahren bei allen jenen Personen an, welche mit tuberculöser Anlage oder ausgebildeter Tuberculose Sternberg besuchen. Als höchst zweckmässig dient K. die Verbindung der Molkenkur mit dem Gebrauche der Stahlquellen, indem die durch die Umsetzung des Milchzuckers gebildete Milchsäure die zweckmässigste Verbindung des Eisens als milchsaures Eisenoxydul abgibt. — Den Gebrauch lauer Stahlbäder findet K. in der Tuberculose vom wohlthätigsten Einflusse, da durch sie der Zufluss der Säfte zur Peripherie mässig gesteigert, und daher congestive Zustände innerer Organe vermindert werden, da sie ferner das Hautorgan kräftigen, — und dem Blute auf diesem Wege den fehlenden Bestandtheil zuführen. K. lässt das Stahlwasser nicht nur Früh mit Molken gemischt, sondern es allein auch unter Tages mit Ausnahme der Verdauungsstunden trinken, indem nur bei öfterem und reichlichem Genusse des Stahlwassers eine hinreichende Menge Eisen in's Blut aufgenommen werden kann.

Ueber Milch- und Molkenkuren, von Dr. Blasko (Med. Centr.-Zeitung, 42, 1848 — Schmidt's Jahrb. 1858, 125). Die zur Bereitung der Molke benützte Milchsorte ist nach der Ansicht des Vf. von keinem Belange; da, wenn auch der Gehalt an Milchzucker, Fett und Casein bei der Kuh- oder Ziegenmilch nicht derselbe ist, das Casein bei der Bereitung der Molke ausgeschieden, der Rahm vor dem Kochen entfernt wird, und die relative Menge des Milchzuckers durch die Masse der genossenen Molke sich herstellen lässt. Haupterforderniss ist, dass die betreffenden Thiere gesund, und mit Heu, Kartoffeln oder Runkelrüben gefüttert seien. Wird auf die Milchsorte bei der Molkenbereitung Gewicht gelegt, so muss, wenn Kuhmilch nicht beliebt, die Ziegenmilch von jenem widerlichen Bocksgeschmacke frei sein, oder es kann eine der Muttermilch nahe kommende Mischung aus Kuh- und Eselinnenmilch genommen werden. Verf. hält es nicht für gerechtfertigt, je nach der Beschaffenheit der zur Molkenbereitung verwendeten Milch besondere Indicationen für ihre Anwendung in verschiedenen Krankheiten aufzustellen. Die nach der Pharmacopöe bereitete Molke wird von den meisten Kranken mit Widerwillen genossen. Die Darstellung mit Labmagen bewährt sich am besten, ist aber für kleinere Quantitäten zu umständlich; die Molkenpastillen sind unzweckmässig; Labessenz theilt der Molke einen widerlichen Geruch und Geschmack mit. Die Methode, welche Vf. vorschlägt, ist folgende: 1 Quart abgerahmter bis 34° R. erwärmter Milch wird mit einem Scrupel Weinsäure zersetzt, die durch grobe Handtücher gelaufene Molke mit dem geschlagenen Eiweiss von 2 Eiern gekocht, dann durchgeseiht. Die dadurch erhaltene Flüssigkeit ist klar, grüngelblich gefärbt, schmeckt süss, nach Kalbfleischbrühe, und entspricht sonach allen Geschmacks- und Heilerfordernissen.

Ueber die dermatotherapeutische Anwendung der Salzsäure, von Prof. Kletzinsky (Oesterr. Ztschrft. für praktische Heilkd. 12. 1858). Keines der zahlreichen vom Vf. geprüften Agentien vermag die respiratorische Thätigkeit der Haut so anzuregen, den Capillarkreislauf, die lymphatischen und Drüsenfunctionen derselben so gut beeinflussen, als die Salzsäure. Eine mit Salzsäure befeuchtete Hautstelle athmete in gleichen Zeiten und unter übrigens gleichen Umständen um 27—80% Kohlensäure mehr und um 7—12% Wasser weniger aus, als die homologe unbenetzt gebliebene. Daraus zieht K. folgende praktisch wichtige Resultate: 1. Die Salzsäure stellt den periodisch unterbrochenen und stagnirenden Kreislauf wieder her und bethätigt die Circulation; sie heilt desshalb Frostbeulen und das Blauwerden der Hände in der Kälte eben so sicher, als sie sich prophylaktisch dagegen wirksam zeigt. 2. Sie mindert die lästigen Hand- und Fuss-Schweisse, und heilt sie zuweilen bei dauernder Anwendung gänzlich. 3. Sie bekämpft Dermopathien der mannigfachsten

Art, namentlich die Folliculare Akne, und tilgt bei consequenter Anwendung durch die stete Bethätigung des Stoffwechsels viele Hautflecken und exsudative Plaques. 4. Die Salzsäre schadet, passend angewendet, der Integrität der Epidermis gar nicht, indem sie deren Rauhheit und Callositäten sogar hebt, und als ein wahres Cosmeticum eine zugleich dichte, allen Einflüssen besser trotzende und doch schmiegsame Haut erzeugt. 5. Am besten wendet man die Salzsäure, welche eisen- und chlorfrei sein muss, in so concentrirtem Zustande an, als sie, ohne Brennen zu erzeugen, vertragen wird. Man benetzt die Haut mit der Säure und wäscht die Hautstelle nach $^1/_4$—1 Minute zuerst mit reichlichem Wasser, dann mit Seife ab. Am concentrirtesten und längsten wird die Säure an den Händen, weniger concentrirt und weniger lang an den Füssen, am wenigsten stark und lang an der Stirne vertragen. Sehr zweckmässig kann sie mit Glycerin vermischt werden, welches auch bei empfindlicher Haut eine längere Einwirkung der Säure gestattet.

Oertliche Anwendung des Chlorkali beim Kehlkopfcroup als Adjuvans nach der Tracheotomie, von Barthez (Gaz. des Hôpitaux. — Journ.-Rev. der medic. Wochenschrift. 1858, 27). B. wendet diese Methode mit vielem Erfolge im Hôpital Sainte-Eugénie in Paris an, nachdem er sich von ihrer Wirksamkeit in einer Croup-Epidemie überzeugt hatte, wo die falschen Membranen vorzugsweise in den Bronchien der Trachea und dem Lanynx, selten im Pharynx und fast nie in den Nasenhöhlen ihren Sitz gehabt hatten. Die Hartnäckigkeit der Krankheit machte selbst die Tracheotomie unzureichend. B. liess nun, von der Erfahrung ausgehend, dass Chlorkali die falschen Membranen auflöset, eine laue Lösung dieses Mittels nach der Tracheotomie durch die Canule zeitweilig einträufeln. Anfangs wendete B. nur 1 Gramme Chlorkali auf 30 Grammen Wasser, stieg aber bald auf 3—4 Grammen des Salzes. Die Anwendung geschah mit grosser Vorsicht und nur mit wenigen Tropfen, und bewährte sich erfolgreich.

Ueber die Anwendung der Belladonna bei Enuresis nocturna infantum, berichtet Dr. Joachim (Ung. Ztsch., IX. 23, 1858). Die Ursache der Enuresis besteht in einer wirklichen Unempfindlichkeit des Blasenhalses und des Detrusor urinae. Die Hauptaufgabe der Behandlung ist das ursächliche Moment zu erforschen und zu beseitigen, dahin rechnet Vf. Lithiasis, congestive und hyperaemische Zustände des Rückenmarks, Würmer, Missbrauch von Laxantien, Onanie, Scrophulose. Dauert nun nach Beseitigung der Hauptkrankheit die Enuresis nocturna fort, weil die semiparalytische Blase unfähig ist, dem Willen des Detrusor zu gehorchen, so ist die Anwendung der Belladonna von sicherem Erfolge.

Als Antigalacticum hat Trend (Brit. med. Journ. Jun. 12. 1858) die Belladonna in mehr als 12 Fällen zur Verminderung der Milchsecretion bei drohenden Brustabscessen gegeben, und war mit dem Erfolge zufrieden; niemals hatte es dem Kinde Nachtheile gebracht.

Chloroform gegen Scabies, von Prof. Bok (Mgeshrift for Laeyr. 1857, 26. — Schmidt's Jahrbuch 1858, 11). B. versuchte in einigen Fällen von Scabies die Chloroform-Bepinselungen, und fand einen so entschiedenen Nutzen derselben, dass er zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel auffordert. Es werden nicht nur die Acari dadurch getödtet, sondern die anaesthesirende Wirkung des Chloroforms auf die übrige Haut vermindert die Reizung in derselben, und verhütet die durch das beständige Kratzen und Reiben des Kranken hervorgerufenen anderen Ausschlagsformen, wie Eczeme, ecthymatöse Pustelbildung etc. — Einen Nachtheil von der Anwendung des Chloroforms über selbst grosse Flächen des Körpers hat B. nirgends gesehen; selbst das durch das Chloroform bewirkte augenblick-

liche Brennen ist nach Angabe der Kranken im Vergleiche zu dem beständigen, unerträglichen Jucken von keiner Bedeutung.

Ueber die Sterblichkeit der lebend gebornen Kinder in Berlin innerhalb des ersten Lebensjahres, von Dr. Helfft in Berlin (Beilag z. deutsch. Klinik 1858, 2). Die statistischen Tabellen der Stadt Berlin weisen gleichfalls nach, dass die Sterblichkeit in den ersten Lebensmonaten am grössten ist, und im gleichen Verhältnisse mit dem Alter der Kinder abnimmt. In den Sommermonaten Juni, Juli und August ist die Sterblichkeit bei Weitem grösser, als in der übrigen Zeit des Jahres, so dass ein klimatischer Einfluss jedenfalls auch hier mitzuwirken scheint. Mehr als der dritte Theil aller Kinder unter einem Jahre starb in den 3 genannten Sommermonaten. Im ersten Sommermonate beträgt die Mortalität 25%, im zweiten nur 10%, im dritten 9.5% u. s. w. in beständiger Abnahme, im 12. Lebensmonate 4.4%, so dass das Verhältniss der letzteren zu den im ersten Monate gestorbenen Kinder wie 1307 : 7503 oder wie 100 : 574 ist. — Nach dem zehnjährigen Durchschnitte (1847 — 1856) sterben in Berlin jährlich 2965 Kinder unter 1 Jahre. — Es ist ausser Zweifel, dass der Mangel sorgfältiger Pflege und Ernährung der Kinder in den ersten Lebensmonaten in den meisten Fällen der Grund ihres frühzeitigen Ablebens ist, eine Folge des in jeder grossen Stadt wuchernden Proletariates.

Auszüge und Uebersetzungen.

Prolapsus ani — Mastdarmvorfall.

Von Dr. **Bókai**,

dirigirendem Primararzte des Pester Kinderspitales — Mit Einwilligung des Autors aus dem Ungarischen übertragen. (Vide: Orvosi Hetilap. — Nr. 1, 2, 3, Jahrgang 1859.)

Wir verstehen unter Mastdarmvorfall im Allgemeinen das Hervortreten eines grösseren oder kleineren Antheiles des Mastdarmes durch die Afteröffnung; im engeren Sinne aber sind unter dieser Bezeichnung verschiedene krankhafte Veränderungen zu unterscheiden, was nicht nur in prognostischer, sondern auch in therapeutischer Beziehung von der grössten Wichtigkeit ist. Vorerst unterscheiden wir das Vordrängen oder die Umstülpung der Schleimhaut des Mastdarmes in Folge einer Anstrengung, die nicht nur bei Stuhlentleerungen, sondern öfters auch ohne diese, und zwar aus anderen Ursachen aufzutreten pflegt. In geringerem Grade können wir diesen Zustand beinahe bei jeder etwas grösseren Anstrengung beobachten; hat diese aber aufgehört, so wird die nur mässig vorgedrängte Schleimhaut in ihre gehörige Lage von selbst zurückkehren, und es wird dann dieser Zustand, als selbstständiges Uebel, nicht Gegenstand unserer Behandlung. In den Fällen aber, wo die incitirenden Ursachen nicht aufhören, wird die Umstülpung der Schleimhaut

eine grössere sein, und es wird dann die umgestülpte Schleimhaut, durch die Zusammenziehung des Sphinct. ani ausser Stand gesetzt, sich in ihre vorige Lage von selbst zurückzuziehen. In solchen Fällen finden wir ausserhalb der Afteröffnung eine anfangs kleinere und dünnere, später aber grössere und dickere, mit klebrigem Schleime bedeckte, röthliche, weiche, nach abwärts gewölbte Geschwulst, welche durch die Afteröffnung begränzt wird; im Centrum der unteren begränzten Fläche oder etwas seitlich davon, sehen wir die gegen die Peripherie der Geschwulst hin verlaufende, quergefaltete äussere Oeffnung des Darmes, durch welche die Faeces entleert werden, und durch welche man mit dem untersuchenden Finger in den inneren Raum des Mastdarmes gelangen kann. Die äussere Oeffnung der Geschwulst ist weder schmerzhaft, noch ist sie auf Druck besonders empfindlich; nur bei längerem Andauern des Uebels wird, nebstdem, dass der Umfang der Geschwulst sich vergrössert und verdickt, auch die Farbe entweder eine dunkelrothe oder eine bläuliche, welche letzte Färbung zumeist von der, durch die Thätigkeit des Sphinct. ani verursachten Circulationsstörung, also von der Blutstauung, herrührt. Die Schleimhaut wird hiebei zugleich verdickt und das Zellgewebe desselben oedematös infiltrirt. — Oberflächliche Blutungen kommen während solcher Zustände entweder durch die fortwährende Anstrengung oder durch die Entleerung der Darmcontenta, oder auch durch Repositionsversuche leicht zu Stande, wesswegen wir auch den die Schleimhaut bedeckenden Schleim gemeinhin blutig finden. Die Schleimhaut selbst geht am Rande des Anus in die allgemeine Decke über, von der sie durch eine einfache Furche getrennt wird.

Diese Art des Mastdarmvorfalls ist bei Kindern zumeist der Gegenstand unserer Beobachtung; die zweite Art, bei welcher sämmtliche Häute des Mastdarmes, id est, ein kleinerer oder grösserer Theil des Mastdarmes sich umstülpt, kommt weniger häufig vor. — Diese zweite Art der Umstülpung ist daher eigentlich eine Invagination, bei welcher das Intussuscipiens entweder ganz oder theilweise fehlt, und das vorgefallene Darmstück als Intussusceptum zu betrachten ist. Es besteht dieser Mastdarmvorfall, als Invagation, demgemäss nur aus einem doppelten Darmrohre, und zwar aus dem mittleren Rohre — das hier das äussere ist — und aus dem inneren; und inwieferne das innere Rohr das eintretende, das äussere aber das austretende darstellt, werden die Peritonealflächen beider Darmstücke einander zugekehrt sein, während die Schleimhautfläche des inneren nach innen, die des äusseren Rohres nach aussen sieht.—

Die objectiven krankhaften Erscheinungen sind folgende:

In der Gegend des Anus bildet sich eine cylindrische oder birnförmige, weiche, mit röthlichem Schleime oder mit Blut überzogene, bald kürzere, bald längere Geschwulst — die nach meiner Erfahrung in zwei Fällen 6—8″ Länge hatten — deren oberer Theil am Anus zusammengepresst und verdünnt gefunden wird; am unteren freien Ende der Geschwulst, wo das innere Rohr sich umstülpt und zum mittleren wird — welches hier als äusseres zu betrachten ist — geht die innere Schleimhaut in die äussere über, und es ist hier in der Mitte, gleichfalls wie bei der ersten Art des Mastdarmvorfalles, eine gefaltete Oeffnung zu sehen, durch welche die Contenta entleert werden. Am oberen Theile dieser Geschwulst wird die Schleimhaut nur dann unmittelbar in die allgemeine Decke der Afteröffnung übergreifen, wenn sich zugleich auch der untere Theil des Mastdarms vollständig umgestülpt hat; wo dies aber nicht der Fall ist, dort können wir zwischen den Rändern des oberen Theiles des Vorfalls und des Anus mit dem Finger oder einer Sonde bis auf eine gewisse Höhe nach aufwärts gelangen, um uns zu überzeugen, ob wir es hier mit einer wirklichen Mastdarm- oder Dickdarm-Invagination zu thun haben.

Wenn nicht gleich anfangs die Hilfe des Arztes in Anspruch genommen wird, und wenn der Prolapsus längere Zeit angedauert, so werden in beiden Arten jene Erscheinungen zum Vorschein kommen, welche bei mechanischen Hindernissen der Circulation — wie schon oben von mir erwähnt wurde — aufzutreten pflegen, und welche mit Brand und dessen Folgen endigen. Die übrigen krankhaften Erscheinungen, welche die Invagination des Darmes zu begleiten pflegen, will ich hier der Kürze halber übergehen. Mit der weiteren Entwicklung des krankhaften Zustandes wird die Geschwulst immer grösser und dicker, und wie ich in einigen Fällen beobachtet habe, so wird auch die Anfangs rothe und weiche Geschwulst später derber und livid, die geschwellte Schleimhaut ist zu Blutungen geneigt, die hier von grösserer Bedeutung als bei der ersten Art des Vorfalles sind, indem sie zur hochgradigen Erschöpfung führen können; hiezu gesellen sich noch die Schmerzhaftigkeit der Geschwulst im Vereine mit anderen localen entzündlichen Erscheinungen, weiters Fieber und Digestionsstörungen. Unter solchen Umständen wird die Geschwürsbildung und das Brandigwerden des vorgefallenen Darmstückes durch die continuirlich einwirkenden äusseren Einflüsse um so eher beschleunigt.

Die genauere Unterscheidung der erwähnten zwei Arten des Mastdarmvorfalles ist oft nicht leicht, zumal in solchen Fällen, wo entweder der Vorfall der Mastdarmschleimhaut von grösserem Umfange ist, oder wo der Vorfall der sämmtlichen Mastdarmhäute von geringerem Grade ist; in diesen Fällen kann aber zur Orientirung der Umstand dienen, dass der Erstere sich mehr in der Breite, der Zweite aber sich mehr in der Länge vergrössert, ferners der Erste sich eher langsam, der Zweite gewöhnlich rapid entwickelt.

Der Mastdarmvorfall ist im Allgemeinen ein leicht zu diagnosticirendes Uebel, welches bei Kindern mit anderen krankhaften Zufällen in dieser Gegend aus dem Grunde nicht zu verwechseln ist, indem wir Hämorrhoidalknoten im kindlichen Alter nur äusserst selten beobachten, und andere Gebilde an dieser Stelle fast nie vorzukommen pflegen. Eine Ausnahme hievon machen der Mastdarmpolyp und die Condylome am After, welche aber ganz andere Charaktere zeigen, als der Mastdarmvorfall. Der Mastdarmpolyp stellt eine Geschwulst von der Form und Grösse einer Mandel oder höchstens einer kleineren Pflaume dar, welche je nach der Länge des Stiels entweder ganz oder nur zur Hälfte ausserhalb der Afteröffnung gesehen wird, oder derselbe wird während einer Stuhlentleerung zur Mastdarmöffnung hinausgedrängt und nachher wieder zurückgezogen. Blutungen pflegen in solchen Fällen zwar auch aufzutreten, aber es kann die Quelle derselben, bei genauerer Besichtigung und Betastung der Geschwulst, leicht eruirt werden. Die Eltern, welche diesen krankhaften Zustand weniger kennen, halten denselben gemeinhin für einen Mastdarmvorfall und stellen selben auch als solchen dem Arzte vor; es darf daher die umständliche Untersuchung, zumal die Inspection und die Palpation in keinem Falle unterlassen werden.

Die Condylome waren bei Kindern zwar oftmals Gegenstand unserer Beobachtung, aber sie waren nur selten so gross, dass durch selbe die ganze Afteröffnung ausgefüllt wurde; die Diagnose derselben wird ausserdem noch durch die spitze oder breite Form, durch die dichtere Consistenz, zumeist aber durch die langsame Entwickelung und das fortwährende Vorhandensein derselben gesichert.

Bevor wir zu den veranlassenden Momenten des Mastdarmvorfalles übergehen, ist es nöthig, vorerst den Mechanismus seines Zustandekommens in's Auge zu fassen, um auf solche Weise auch die disponirenden Ursachen zu eruiren. Es stellt sich nach wiederholter Anstrengung Stuhlentleerung ein, nach welcher sich in der Afteröffnung eine rothe, zuweilen

mit Schleim bedeckte Anschwellung zeigt; das Kind weint zumeist während des fortdauernden Stuhldranges, fühlt sich sehr unbehaglich und man findet die Afteröffnung, wohin es gewöhnlich mit der Hand greift, schmerzhaft. Unter solchen Anstrengungen fliesst aus der mittleren Oeffnung der Wunde etwas Schleim aus, worauf die Geschwulst, wenn sie nur von kleinerem Umfange ist, sich faltet und zurückzieht; ist sie aber grösseren Umfanges, dann wird sie sich von selbst nicht zurückziehen, sondern wird bei fortdauernder Anstrengung immer grösser werden, und es kommt dann die Umstülpung der Mastdarmschleimhaut zu Stande. Die disponirende Ursache dieses krankhaften Zustandes müssen wir in der Lockerung der Mastdarmschleimhaut suchen, welche hier mehrere und sehr ausgesprochene Falten bildet.

Um uns den ganzen oder den partiellen Vorfall der sämmtlichen Mastdarmhäute zu erklären, ist es nöthig, die Structur des Mastdarms zu wissen. Im Mastdarme müssen wir anatomisch 3 Abschnitte unterscheiden: einen unteren, einen mittleren und einen oberen Abschnitt. Der untere Abschnitt reicht von der Afteröffnung bis zur Prostata, und ist relativ der kürzeste des Mastdarms, indem er höchstens 1 — 1½" Länge beträgt; er ist mit ringförmigen Muskelfasern am reichsten versehen, deren dickere Muskelschichte den Sphinct. ani internus bildet; der unterste Abschnitt steht aber mit dem Sphinct. ani externus in Verbindung. Die Schleimhaut bildet auch in diesem Abschnitte Längefalten, und besitzt nur an der Afteröffnung eine ringförmige Falte. Die äussere Wand dieses Mastdarmabschnittes ist rückwärts und seitlich von reichem Zellgewebe umgeben. Der mittlere Mastdarmabschnitt bildet eine der Concavität des Kreuzbeins entsprechende, von der Prostata bis zur Douglas'schen Falte reichende mässige Krümmung, welche sich von vorne und unten nach hinten und oben erstreckt und 2—2½" Länge beträgt; in diesem Abschnitte sind die längsverlaufenden Muskelfasern vorwiegender. Die ganze Länge der vorderen Wand ist vom Blasengrunde begränzt, die hintere Wand ist durch Zellgewebe an das Steiss- und Kreuzbein geheftet; dieser mittlere Abschnitt hat keinen Peritonealüberzug, und nur wenn die Blase beträchtlich zusammengezogen ist, wird ein kleiner Theil der vorderen Wand vom Peritoneum bedeckt. Der obere Abschnitt des Mastdarms reicht mit einer linkseitigen Krümmung bis zum S romanum, bildet somit den grössten Abschnitt des Mastdarms. Die Muskelschichte ist hier entwickelter als im Grimmdarm; die Schleimhaut desselben bildet oft die halbmondförmigen Falten, von welchen sich die eine in der Nähe des S romanum, und die andere auf derjenigen Stelle der Beckenfascia befindet, welche der Höhe der Douglas'schen Falte entspricht, und durch welche der Mastdarm passirt*). — Die äussere Wand dieses Abschnittes wird von dem Peritonaeum überzogen, und indem derselbe nur lose an die hintere Wand des Beckens angeheftet ist, hängt er ein wenig in die Beckenhöhle hinab.

Die beschriebenen 3 Abschnitte des Mastdarmes unterscheiden sich demnach einigermassen vermöge ihrer Structur nicht nur in Beziehung ihrer äusseren Form, sondern auch hinsichtlich ihrer Function; denn der untere Abschnitt ist der kürzeste und engste, der mittlere ist länger und weiter und vermöge seiner schlaffen Wand sehr nachgiebig; der obere aber, welcher der längste ist, ist im normalen Zusande wieder enger und contra-

---

*) Der Sphinct. recti tertius wird bei Kindern nur sehr selten entwickelt gefunden; wenn er vorhanden ist, so wird er von den besser entwickelten Fasern der Muskelschichte gebildet, welche dort mit dem mittleren Theile des Mastdarmes in den oberen übergeht, oder sich in der Höhe der Douglas'schen Falte befindet.

hirter. Wir fühlen bei der Untersuchung mit dem Finger, dass derselbe im unteren Abschnitte eingeschnürt wird, die Spitze desselben kann sich jedoch oberhalb dieses Abschnittes freier bewegen; dasselbe beobachten wir auch bei der Anwendung der Clystiere, welche nur dann eingeführt werden können, wenn das Röhrchen hoch genug hinaufgeschoben wird. Wir müssen daher den nachgiebigen und ausdehnbaren mittleren Abschnitt einigermassen als einen Schlauch oder Behälter betrachten, welche die angesammelten Contenta zu erweitern pflegen. Der an die Afteröffnung angränzende untere Abschnitt wird zwar beim Stuhldrange, also bei solchen Zuständen, welche mit einer grösseren Anstrengung gepaart sind, loser, es wird sich aber der obere Abschnitt während dieser Zeit dem unteren nähern, wodurch der schlaffe mittlere durch den oberen Abschnitt in den unteren hineingedrängt wird. Bei längerer Dauer der Anstrengung werden einige Falten des mittleren Abschnittes in der Afteröffnung erscheinen, die Afteröffnung wird noch loser, und es wird sich durch fortdauernde Anstrengung der obere noch mehr dem unteren nähern. Die Wände des mittleren Abschnittes werden auch immer gefalteter, und indem sie sich zuletzt in der Afteröffnung mit einer grossen Falte umstülpen, bilden sie den oben beschriebenen Mastdarmvorfall. Es folgt hieraus, dass die erste und Hauptursache des Mastdarmvorfalles die allzugrosse Anstrengung ist, und dass diese ferner auch die Ursache für grössere Umstülpungen und Einklemmungen abgibt. Eine hartnäckige Stuhlverstopfung erweitert also den Quer- und verkürzt den Längendurchmesser des mittleren Abschnittes, was die Disposition zu diesem Uebel noch vergrössert. Solche Einflüsse aber, welche den unteren Abschnitt erweitern, dessen Sphincteren aber loser machen, werden die Disposition nicht minder als die oben geschilderten Zustände vermehren.

Die schädlichen Einflüsse oder die veranlassenden Ursachen können bei Kindern folgende sein:

Chronische Diarrhoe, welche die erwähnten Veränderungen in den Schichten des Mastdarmes im hohen Grade hervorzubringen im Stande ist; die gelockerte Schleimhaut und die lose gewordene Muskelschichte, zumal aber der erschlaffte Zustand der Sphincteren, bewerkstelligen den Mastdarmvorfall, zumeist dessen erste Art wenigstens in der Mehrzahl der Fälle.

Acut verlaufende entzündliche Zustände im Mastdarme, so wie Enterocolitis, welche vom Grimm- auf den Mastdarm sich erstreckt; Dysenterie, bei welcher der höchste Grad des Stuhldranges permanent vorhanden, und deren charakteristische Eigenschaft ist.

Das Vorhandensein solch abnormer Zufälle im Mastdarme, welche hochgradigen Stuhldrang veranlassen; also hartnäckige Stuhlverstopfung, Mastdarmpolyp, und vielleicht auch die Gegenwart zahlreicher Entozoen? (was ich aber meinen bisjetzigen Erfahrungen zu Folge nicht bestätigen kann.)

Aber auch krankhafte Zustände in der Nähe des Mastdarms können einen hochgradigen Stuhldrang und Mastdarmvorfall bedingen; so die Harnsteine, mit denen ich bisher sehr oft Mastdarmvorfälle combinirt beobachtet habe.

Wo die Disposition zum Prolapsus ani vorhanden ist, müssen wir den starken Husten auch als Gelegenheitsursache betrachten, zumeist aber den Keuchhusten, wie ich dies in diesen Tagen bei einem zweijährigen Kinde beobachtet habe, bei welchem mit jedem Hustenanfalle der Mastdarmvorfall zum Vorschein kam.

Auf ähnliche Weise kann auch heftiges Weinen den Prolapsus ani hervorbringen.

Ausser den bisher genannten Ursachen ist noch der Missbrauch der

Clysmata und der Suppositorien zu erwähnen, deren öftere und übermässige Anwendung ebenfalls erweiternd auf den Mastdarm und erschlaffend auf die Schliessmuskeln wirken.

Es gibt noch Aerzte, die der Mastdarmstrictur, als ätiologisches Moment zur Entstehung des Mastdarmvorfalles eine grosse Wichtigkeit beilegen. Ich kann aber meinen bisherigen Erfahrungen gemäss ihre Ansicht bezüglich der organischen Mastdarmstrictur bei Kindern nicht theilen. indem ich einerseits bei keinem meiner zahlreichen Fälle von Mastdarmvorfällen diesen krankhaften Zustand beobachtet habe, andererseits aber auch bei Kindern, die an Mastdarmstrictur litten, sich nie ein Mastdarmvorfall zeigte. Vor beiläufig einem Jahre beobachtete ich einen Säugling, bei welchem nach einer, in den ersten Tagen nach der Geburt mit Erfolg operirten angebornen Atresie des Mastdarms, eine hochgradige Mastdarmstrictur zurückblieb. Dieser Säugling hatte von der Zeit der Operation an bis zu jener, wo er ½ Jahr alt, und wegen dieser Mastdarmstrictur nach Pest gebracht wurde, an Mastdarmvorfall nicht gelitten, obwohl die Strictur in der Gegend des dritten Schliessmuskels war. Nach einer Operation wurde die hochgradige Strictur zwar zum grossen Theile beseitigt, im geringeren Grade blieb sie jedoch zurück, so dass die Stuhlentleerungen immer mit grosser Anstrengung erfolgten, ohne dass der Mastdarm während einer längeren Beobachtungszeit vorgefallen wäre. In diesem Falle schienen die Bedingungen zur Entstehung des Mastdarmvorfalles vorhanden gewesen zu sein, indem die Strictur in der Gegend des dritten Schliessmuskels vorhanden und die Anstrengung auch so gross war, dass der erweiternde Zapfen, welcher in der Nachbehandlung angewendet wurde, mehrmals mit grosser Kraft hinausgestossen wurde. Welchen Umständen ist es also zuzuschreiben, dass hier der Mastdarmvorfall doch nicht zu Stande kam — und sich in gleichen Fällen bei Kindern auch nicht ausbildet, — wiewohl der mittlere und untere Mastdarmabschnitt in seiner Structur nicht krankhaft verändert wurde? — Den Grund hievon müssen wir darin suchen, dass in Folge der Strictur, in dem unter derselben gelegenen Mastdarmabschnitte selten und nur sehr wenige Faeces vorhanden, dessen Wände daher zusammengezogen und dem zu Folge das Lumen desselben verengert wird. Die inneren und äusseren Schliessmuskeln werden demnach nicht erschlafft, sondern zusammengezogen sein, ein Umstand, der der Entstehung des Mastdarmvorfalles keineswegs günstig ist.

Diese obige Behauptung will ich jedoch keineswegs für Erwachsene geltend machen, vielmehr gebe ich unter solchen Umständen sogar die Möglichkeit der Entwicklung des Mastdarmvorfalles um so eher zu, indem bei bestehender Strictur des oberen Mastdarmabschnittes oder einer Stelle des colon descendens, die den Mastdarmvorfall bedingende Erweiterung und Erschlaffung des unteren Abschnittes schon einer früheren Zeit angehören kann. Ob bei Erwachsenen die Aetiologie des Mastdarmvorfalles häufig auf das Moment zurück zu führen sei? muss ich zur Beantwortung den sich ausschliesslich mit der Chirurgie befassenden Fachmännern überlassen. — Was das Zeitalter anlangt, in welchem die meiste Disposition zum Mastdarmvorfall vorhanden ist, so fand ich diese meinen Erfahrungen gemäss im zweiten Kindesalter, d. i. vom 1. bis zum 3. Lebensjahre, denn, wenn ich nur jene Mastdarmvorfälle, welche ich im Verlaufe von 4 Jahren, id est vom Jahre 1854—1858 im Kinderspitale beobachtete, in Betracht ziehe, so ergibt sich, dass unter 51 Fällen:

auf das Säuglingsalter nur	2
» » Alter vom 1.— 3. Lebensjahre.	35
» » » » 3.— 7. »	12
» » » » 7.—14. » wieder nur . .	2 Fälle kamen.
	51

Bezüglich des Geschlechtes zeigen meine statistischen Daten keinen so auffallenden Unterschied; das Uebel ward jedoch mehr bei Knaben (32) als bei Mädchen (19) beobachtet. Dasselbe Verhältniss ergab sich auch in den früheren Jahren meiner Spitalpraxis.

Was die Constitution und Entwicklung des Körpers betrifft, so muss ich noch erwähnen, dass sich der Mastdarmvorfall sehr oft bei phtisischen, also abgezehrten Kindern mit schlaffer gerunzelter Haut, ausbildet; obwohl dies auch, wenn auch nicht so häufig, bei ganz gesunden und stark entwickelten Kindern geschieht.

Prognose. Es erhellt aus dem bis jetzt Gesagten, dass der Mastdarmvorfall, inwieferne er aus anderen krankhaften Veränderungen entsteht oder mit schon bestehenden krankhaften Zuständen vergesellschaftet ist, eine secundäre Erkrankung ist; die Prognose demzufolge von der ursprünglichen Erkrankung abhängt. Es ist demnach, entweder die den abnormen Stuhldrang veranlassende Schädlichkeit, wie: chron. Diarrhoe, Enteritis, Dysenterie, hartnäckige Stuhlverstopfung, Harnsteine, Keuchhusten etc., oder es sind diejenigen Zustände, welche die Erweiterung des Mastdarmes und die Erschlaffung seiner Muskeln bewerkstelligen, zu berücksichtigen, um hienach, je nach der leichteren oder schwereren Beseitigung der Schädlichkeiten, die Prognose des Mastdarmvorfalles zu stellen. —

Der Mastdarmvorfall ist an und für sich kein gefährliches Uebel, denn wenn die Hilfe zur Zeit geleistet wird, so gelingt die Reposition in den meisten Fällen, und zwar leichter bei einfacher Umstülpung der Schleimhaut, und schwerer bei der Invagination des ganzen Mastdarmtheiles. — Wenn aber der Mastdarmvorfall Stunden- oder selbst Tagelang vernachlässigt wurde, so wird das Uebel ein bedeutenderes; die einfache Umstülpung kann dann leicht zur Invagination ausarten, und es tritt der unter »krankhaften Erscheinungen« beschriebene Zustand auf, welcher nicht nur die Reposition erschwert, sondern auch durch Ausgang in Entzündung, Verschwärung und Brand das Leben bedrohen kann. (So beobachtete ich einen tödtlichen Ausgang durch Brand bei einem 1½jähr. Kinde, bei welchem der Mastdarmvorfall 8" lang war und mehrere Tage hindurch bestanden hatte, ehe die Eltern ärztliche Hilfe in Anspruch nahmen.)

Minder günstig gestaltet sich die Prognose des Mastdarmvorfalls bezüglich des Krankheitsverlaufes, wenn demselben — der zur häufigen Recidive neigt — nicht durch eine zweckmässige Behandlung Schranken gesetzt wird. Es ist hier im Allgemeinen zu bemerken, dass die Recidive um so wahrscheinlicher wird, je öfter der Mastdarm vorgefallen ist, und je längere Zeit der Vorfall bestand; ferner, dass bei chronischen Mastdarmvorfällen organische Veränderungen im Mastdarme aufzutreten pflegen, die in den meisten Fällen dessen radicale Heilung hindern.

Therapie. Bei der Behandlung des Mastdarmvorfalles ist unsere erste Aufgabe die Reposition, die zweite die Zurückhaltung desselben, und die dritte die Verhinderung der Recidivirung.

Der ersten Indication wird bei recenten und kleineren Mastdarmvorfällen durch einfachen manuellen Druck Genüge geleistet. Bei grösseren und länger andauernden Mastdarmvorfällen ist die Reposition schon mit grösseren Schwierigkeiten verbunden, und kann oft nur — indem die Unruhe und das fortwährende Drängen des Kindes die Geduld des Arztes nicht wenig in Anspruch nehmen — mit bedeutender Anstrengung gelingen. In solchen Fällen werden wir das Kind, mit mässig erhobenem Steisse und auseinandergezogenen Schenkeln, auf den Bauch legen lassen, und werden in der Nähe der Oeffnung des Mastdarmvorfalles, mit den beölten Fingern unserer rechten Hand die Theile des vorgefallenen Darmstückes gegen die Oeffnung hin schieben, und während wir mit den Fingern unserer linken

Hand die Lage der zurückgeschobenen Theile von aussen her sichern, werden wir mit den Fingern unserer rechten Hand die Repositionsmethode so lange fortsetzen, bis wir von dem Gelingen unseres Verfahrens vollkommen überzeugt sind. Das grösste Hinderniss, welches sich einem solchen Verfahren entgegenstellt, ist das andauernde Drängen und das fortwährende Weinen des Kindes, das zuweilen eher durch scheinbare Strenge als durch gütige Ermahnungen zu besänftigen ist*).

Wenn die Besänftigung des Kindes nicht gelingt, versuche ich die Reposition während der Inspirationsbewegungen, während welcher sowohl das Weinen als das Drängen aufhören, wirke aber zugleich durch einen fortwährend ausgeübten Druck meiner Finger einem frischen Vorfalle des schon reponirten Darmtheiles entgegen, der sich während des Weinens und des Drängens mit der Exspiration wieder einstellen würde.

In solchen Fällen, wo der Mastdarmvorfall sehr beträchtlich ist, wo der grösste Theil des Mastdarms umgestülpt ist, und wo auch der benachbarte Grimmdarm an der Invagination Theil nimmt, ist der vorgefallene Darmtheil, nach vorläufiger Reinigung mit Wasser, mit einem dünnen Leinwandläppchen zu umgeben, und während wir diesen Theil an seiner Basis und seinen Seiten mässig mit unserer linken Hand zusammendrücken, und somit seinen Umfang verkleinern, führen wir unseren rechten Zeigefinger in die Oeffnung des Mastdarmvorfalles, und streben durch Aufwärtsschiebung desselben den umgestülpten Theil von aussen nach innen und eben zu schieben. Die zuletzt umgestülpten Theile, welche von der Afteröffnung am entferntesten liegen, werden bei dieser Handhabung vorerst, die zuerst umstülpten aber, in der Nähe der Afteröffnung, zuletzt reponirt. Die reponirten Theile werden in ihrer Lage mittelst Unterstützung der linken Hand am unteren Rande des Mastdarmvorfalles gehalten; das Verfahren mit dem rechten Zeigefinger ist aber so lange fortzusetzen, als die Reposition des ganzen Mastdarmvorfalles nicht vollkommen gelungen.

Bouchut wendet nach der Angabe Boyer's am unteren convexen Theile des Mastdarmvorfalles ein mit Wachs bestrichenes feines Leinwandläppchen an, welches durch den Fingerdruck bis zur völligen Reposition des Prolapsus ani nach innen geschoben wird; und ist die Reposition gelungen, dann wird die andere Hand an die Afteröffnung gelegt, während der mit der Leinwand umhüllte und in den Mastdarm eingeführte Finger zurückgezogen wird. — Bell empfiehlt eine ähnliche Repositionsmethode, und wählt statt der Leinwand einen aus Papier zusammengerollten Kegel, welcher durch Oel erweicht wurde. Dieser Kegel wurde mit dem Zeigefinger in die Oeffnung des Mastdarmvorfalles geführt, und wurde durch langsamen aber fortwährenden Druck nach oben geschoben, auf welche Weise der umgestülpte Mastdarmtheil reponirt wurde; — ist dies gelungen, wurde zuerst der Finger und später der Kegel zurückgezogen, ohne dass hiedurch auch der Mastdarmtheil mitgezogen wurde.

Von diesen zwei Repositionsmethoden wurde die erste auch von mir, und zwar mit viel grösserer Leichtigkeit und mit mehr Erfolg, jedoch nur bei der ersten Art des Mastdarmvorfalles und bei kleinerem Umfange desselben, vorgenommen; bei beträchtlichen Mastdarmvorfällen musste ich jedoch zu der schon oben erwähnten Methode schreiten.

Zur Anwendung von Eiswasser- oder Bleiwasserumschlägen, Scarificationen etc., die die Anschwellung des geschwellten Mastdarmvorfalles

---

*) In einem Falle misslang mir, durch aussergewöhnliches Drängen des Kindes, die Reposition zu öfteren Malen, es war aber zuletzt ein leichtes Fächeln des Steisses mit meiner Hand von solcher Wirkung, dass der Mastdarmvorfall ex abrupto, beinahe von selbst reponirt wurde.

bezwecken sollten, nahm ich als Hilfsmittel zur leichteren Reposition nie Zuflucht; auch war ich durch Repositionshindernisse nie gezwungen, die Trennung des contrahirten Schliessmuskels vorzunehmen. Diese Hilfsmittel führen seltener zum Ziele als das erwähnte einfache, aber gewandte und schnelle Verfahren.

Ist die Reposition gelungen, so ist es unsere zweite Aufgabe, die Zurückhaltung des vorgefallenen Mastdarmes in seiner normalen Lage zu bewirken. Dieser Indication können wir durch zweckmässige Verbände entsprechen, welche darin bestehen, dass entweder ein ins Wasser getauchter Schwamm mit einer Tförmigen Binde an den Mastdarm, oder dass breitere Heftpflasterstreifen von der Schambeingegend und neben der Afteröffnung bis zur Kreuzbeingegend so fest angelegt werden, dass nur eine kleine Oeffnung für den Durchgang der Stühle übrig bleibe. Ich meinerseits lege bei unruhigen und heftig drängenden Kindern am liebsten die Kreisbinde an, durch welche ich den Vorfall nicht nur mechanisch beschränke, sondern zugleich auch die unruhigen Bewegungen des Kindes verhindere und sein Drängen schwäche; wende diese Binde aber auf solche Weise an, dass ich zwischen den Gesässbacken und der Afteröffnung eine fingerdicke Compresse anlege, und indem ich die zwei Gesässbacken aneinander drücke und die unteren Extremitäten austreten lasse, winde ich eine 3 Finger breite Binde kreisförmig und in mehreren Gängen um den oberen Thei des Beckens und des Oberschenkels herum, so dass das ganze Gesäss und so auch alle Punkte der Afteröffnung zusammen gedrängt werden. Bei fettleibigen Individuen gelingt dieses Zusammenpressen eher als bei mageren, wesswegen bei diesen auch die Ausfüllung der Gesässbacken mit Compressen nothwendig ist, um unser Ziel zu erreichen. Wenn uns auf diese Weise die Zurückhaltung des reponirten hochgradigen Mastdarmvorfalles in seiner Lage auch nur für einige Stunden gelungen ist, so haben wir schon einen grossen Vortheil errungen, indem hiemit die Circulationsstörungen nachlassen und die angeschwellten Theile abschwellen. Bei Stuhlentleerungen muss der Verband vorsichtig erneuert, und je nach Umständen 24—48 Stunden und darüber belassen werden.

Mittel, wie Charpie-, Leinwand-, Holz-, Bein- oder Kautschukpfröpfe sind ihrer erweiternden oder erschlaffenden Eigenschaft wegen, zu diesem Zwecke bei Kindern nicht anwendbar.

Wir müssen bei jeder Reposition des Mastdarmvorfalles, ob der Prolapsus nun recent entstanden, oder inveterirt und habituell geworden, unsere Hauptaufmerksamkeit dahin lenken, dass sich recidivirende Vorfälle nicht wieder einstellen sollen. Aus diesem Grunde ist jedes heftige Drängen während der Stuhlentleerung zu vermeiden, was nur dadurch zu erreichen ist, dass das Kind die Entleerungen entweder liegend vornehme, oder dass demselben der Nachttopf hoch genug, entweder auf einen Sessel oder auf einen Tisch gestellt wird, damit seine Füsse frei herabhängen, es somit für seine Anstrengung keinen Stützpunkt habe; aus demselben Grunde sind auch die Armstühle zu vermeiden. — Die während der Stuhlentleerung sich hervordrängenden Mastdarmtheile sind mittelst 2 Fingern, welche seitlich am Rande der Afteröffnung angelegt werden, zu unterstützen, was grössere Kinder selbst ausführen können; wenn sich aber trotz dieser Vorsichtsmassregel die Schleimhaut doch umstülpt, so ist die vorgefallene Darmparthie sogleich zu reponiren.

In vielen Fällen wird das Kind durch ein solches prophylactisches Verfahren vor einer Recidive gesichert; in anderen aber bleibt auch dieses Verfahren erfolglos, und wir werden dann die radicale Heilung durch andere Mittel zu erzielen trachten.

Indem der Mastdarmvorfall beinahe in allen Fällen ein secundärer krankhafter Zustand ist, so müssen wir bei unserem Heilverfahren —

wenn wir durch die palliativen und prophylactischen Versuche der ersten Indication Genüge geleistet haben — auf die primäre Erkrankung unsere Aufmerksamkeit richten, und deren Behandlung nach den Principien der Therapie vornehmen. Es wird daher bei chronischer Diarrhöe die Anwendung der bitteren adstringirenden Mittel, entweder allein oder in Verbindung mit Opiaten, die Anwendung der Clysmata mit kaltem oder Bleiwasser, mit Alaun, Tannin, Nitr. argenti, Sulf. Zinci, Sulf. ferri, Ferrum sesqui chloratum oder mit anderen ähnlichen Solutionen indicirt sein, oder es werden tonisch adstringirende Decocte, wie die Ratannhia, Cortex quercus, Cortex peruvianus etc. als Clysmata verabfolgt. Bei Enteritis und Dysenterie werden wir diejenigen Mittel in Anwendung ziehen, welche bei diesen angezeigt sind. Hartnäckige Obstipationen werden wir gewöhnlich durch Ol. ricini und erweichende Clystiere beseitigen. Der Mastdarmpolyp erfordert einen operativen Eingriff. Bei Gegenwart von Harnsteinen ist die radicale Heilung des Mastdarmvorfalles nur durch Beseitigung derselben zu erwarten; bis zu diesem Eingriffe können wir uns nur auf eine palliative Behandlung beschränken. Eine ähnliche spezifische Behandlung müssen wir auch bei anderen, den Mastdarmvorfall hervorrufenden Krankheiten einschlagen.

Noch auf ein Mittel will ich die Aufmerksamkeit der geehrten Leser lenken, welches mir in vielen Fällen, wo nämlich der Mastdarmvorfall durch chron. Diarrhöe oder durch andere krankhafte Zustände entstanden und habituell geworden ist, vortreffliche Dienste leistete; dieses ist das Extr. nucis vomicae spirit. nach der neuen Pharmacopoe bereitet. Ich gebrauche dieses in Solutionen, und zwar $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gran auf den Tag berechnet, so dass ich z. B. einem dreijährigen Kinde folgende Gabe verabreichen würde:

Rp.	Extract. nucis vomicae spir.	grn. semis
	Aq. dest. simpl.	unc. tres
	Syrup. simpl.	unc. semis.

MDS. Stündlich ein Kinderlöffel voll zu nehmen.

Bei einem einjährigen Kinde ist die Gabe von $\frac{1}{4}$ Gr. auf 2 Unzen Wasser, zweistündlich 1 Kaffeelöffel hinreichend. Ich habe nach mehrtägiger Anwendung dieses Mittels ausser seiner ausserordentlichen Bitterkeit, welche auch durch Syrup nicht ganz zu beseitigen ist, keine unangenehmen Zufälle oder Nachwirkungen beobachtet. In den Fällen, wo der habituelle Mastdarmvorfall durch zu grosse Lockerung der Mastdarmschleimhaut und durch Erschlaffung der Sphincteren bedingt wurde, da soll Behufs der radicalen Behandlung des Uebels unsere Aufmerksamkeit auf die Beseitigung jener Zustände gerichtet sein. Es werden zu diesem Zwecke Bestreungen mit Colophoniumpulver empfohlen, welche jedesmal, wenn der Mastdarmvorfall recidivirt, vor der Reposition auf die vorgefallenen Theile vorzunehmen sind. Trousseau empfiehlt zu solchen Zwecken, zumeist aber wenn der Mastdarmvorfall mit Geschwüren an der Afteröffnung und mit Fissuren vergesellschaftet ist, das Ratannhia-Extract, welches mit Oel bis zur dickschleimigen Consistenz verdünnt, mittelst eines Charpieballens mehreremale des Tags in die Afteröffnung gebracht wird. Chassaignac schreibt unter solchen Umständen den Eiszapfen, Andere aber den Eiswasser- und den obgedachten tonischen Clystieren eine günstige Wirkung zu.

Das sicherste Verfahren, welches mir bisher in jenen Fällen, wo ich dies indicirt fand, guten Erfolg geleistet, ist die Excision einiger Falten aus der Afteröffnung. Diese Operation ist an und für sich sehr einfach und ohne jeden Nachtheil. Das Verfahren ist folgendes: Das Kind wird mit erhobenem und unterstütztem Steisse und mit auseinandergezogenen Schenkeln auf den Bauch gelegt, die Gesässbacken werden

durch einen Gehilfen gespannt, und es werden in der Afteröffnung 4—6 einander gegenüberstehende Falten mit einer einfachen Pincette an derjenigen Stelle gefasst und emporgehoben, wo die äussere Haut in die Schleimhaut übergeht, und dann mit einer nach der Fläche gekrümmten Schere excidirt. Auf diese Weise wird ein beinahe 3—4''' langes Stück aus der Falte ausgeschnitten, welches Verfahren nur dann am zweckentsprechendsten ist, wenn die eine Hälfte der ausgeschnittenen Falte aus der Schleimhaut, die andere Hälfte aus der allgemeinen Decke besteht. Die Excision längerer Falten, wie selbe Dupuytren, Dieffenbach, Chelius und Andere empfehlen, habe ich bisher nicht für nöthig gefunden.

Die Blutung ist nach dieser Operation unbedeutend und hört nach kalten Umschlägen gänzlich auf; die Schmerzhaftigkeit ist nicht so gross, und die Operation auch nicht von so langer Dauer, dass man zu anaesthetischen Mitteln greifen müsste. Nähte werden angelegt. Die Nachbehandlung besteht in kalten Umschlägen, welche mehrere Tage hindurch fortzusetzen sind. Die Vernarbung kommt in wenigen Tagen zu Stande, die Schliessmuskeln des Mastdarmes erhalten wieder ihren nöthigen Tonus, und der Mastdarmvorfall ist radical geheilt.

Die Franzosen haben eine Vorliebe für die Anwendung des Glüheisens, dessen Wirkung auf dasselbe Princip wie die eben erwähnte Operation beruht; am zweckmässigsten ist zu diesem Behufe das knopfförmige Glüheisen, welches um die Afteröffnung, an der Uebergangslinie, in die äussere Haut, beiläufig an vier Stellen angebracht wird. Von einigen Aerzten werden mit dem Glüheisen kreisförmige Linien um die Afteröffnung gezogen. Die Nachbehandlung besteht auch hier in kalten Umschlägen.

Die übrigen operativen Eingriffe, welche von mir nicht versucht wurden, will ich hier nur dem Namen nach erwähnen. Diese sind: Die Unterbindung und die Exstirpation des Mastdarmvorfalles, deren Ausführung mit ihren verschiedenartigen Modificationen die geehrten Leser in den chirurgischen Lehrbüchern verzeichnet finden.



Anhang zur Behandlung des Mastdarmvorfalles.

Von Demselben.

Als sich eben meine Abhandlung über den Mastdarmvorfall bei Kindern unter der Presse befand, erhielt ich das „Journal für Kinder-Krankheiten“, und zwar die letzten Hefte vom Jahrgang 1858, und die ersten vom Jahrgange 1859, in welchen ich Mehreres über den Mastdarmvorfall, namentlich in therapeutischer Beziehung verzeichnet fand. In meiner Abhandlung habe ich meine auf eigene Beobachtungen basirten Anschauungen auseinandergesetzt; in diesem Anhange will ich die Anschauungen und Beobachtungen Anderer, mit Anmerkungen begleitet, in Kürze erwähnen: indem ich die Absicht hege, diesen Gegenstand so viel als möglich erschöpfend auseinander zu setzen.

In den November- und Decemberheften empfiehlt Salmon, Arzt in einem Londoner Spitale, zur Verhinderung der Recidivirung des Mastdarmvorfalles, bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen, die Bauchlage während der Stuhlentleerungen, indem er behauptet, dass das Drängen auf diese Weise unmöglich gemacht wird, und der Mastdarm sich nur sehr selten vordrängen kann. Nach einiger Zeit wird die Erschlaffung der betreffenden Theile, die das Hervordrängen begünstigt, aufhören, und das Uebel von selbst schwinden. Zugleich wendet er adstringirende Clysmata, und zwar ausser Alaunsolutionen — mit Vermeidung aller übrigen mineralischen Adstringentien — Quercus-, Ratanhia- und andere ähnliche Pflanzen-Decocte an.

Ich meinerseits glaube nicht, dass die hier angegebene Körperlage bei Stuhlentleerungen einen grösseren Vortheil habe, als die von mir empfohlene, die übrigen Unannehmlichkeiten abgerechnet, mit welchen jene bei grossen Kindern und Erwachsenen überhaupt verbunden ist. Ein vollständiger Erfolg dürfte aber bei grösseren Mastdarmvorfällen (nach meiner Eintheilung) kaum beobachtet worden sein.

Quain erklärt die adstringirenden Clysmata für schädlich, und empfiehlt nur adstringirende Umschläge.

Duchaussoy spricht sich für die äusserliche Anwendung des Strychnins aus, indem er dieses in Salbenform auf jene Wund-

flächen applicirt, welche durch die in der nächsten Nähe der Afteröffnung angelegten 2—3 Zugpflästerchen entstanden.

Athol Johnson versuchte dieses Mittel im Londoner Spitale, und wendete es auf den Wundflächen der erwähnten Gegend zu $^1/_{20}$—$^1/_{10}$ Gran an, und zwar bei einem 2jährigen abgemagerten scrophulösen Kinde, bei welchem der Mastdarmvorfall mehrere Monate hindurch recidivirte und 1" lang war, wobei aber der Schliessmuskel so schlaff gewesen, dass man durch diesen mit zwei Fingern gelangen konnte. Nach viertägiger äusserlicher Anwendung dieses Mittels recidivirte das Uebel anfangs seltener und in minderem Grade, bis es zuletzt gänzlich schwand. Denselben Erfolg beobachtete er auch bei einem vierjährigen kleinen Mädchen. Trotz dieses günstigen Erfolges empfiehlt Johnson dieses Mittel nicht für allgemein, indem es in einem Falle Tetanus hervorrief. Hingegen legt er grosses Gewicht auf die tonischen und adstringirenden Clystiere bei recenten und minder hochgradigen Fällen; bei hochgradigen Mastdarmvorfällen gibt Johnson der später zu erwähnenden Anwendung des Glüheisens nach Guersant den Vorzug.

Ich that der Aetzung mit Höllenstein beim Mastdarmvorfalle in meiner Abhandlung keine Erwähnung, obwohl ich diese Heilmethode im vorigen Jahre versuchsweise angewendet habe; nachdem ich aber im Journale für Kinderkrankheiten ähnliche Experimente auch von Anderen, zumal aber von Lloyd, Arzt im Bartholomäus-Spitale, verzeichnet finde, kann ich nicht umhin, dieses Heilverfahrens auch hier zu gedenken. Ein im Spitale behandeltes, $3^1/_2$jähriges Kind hatte einen Mastdarmvorfall von $2^1/_2$" Länge, welcher ein Jahr hindurch beinahe bei jeder Stuhlentleerung recidivirte, und die Reposition eben so oft erforderlich machte. Da nun das Uebel auf die gegen den Darmcatarrh angewandten Mittel keine Besserung zeigte, so zog ich den Höllenstein in Anwendung, mit welchem ich die ganze Oberfläche des vorgefallenen Theiles, und zwar von den Rändern der Afteröffnung angefangen, bis zur Oeffnung des Mastdarmvorfalles ätzte, und nachdem ich den geätzten Theil mit Oel bestrichen, reponirte ich den Mastdarmvorfall auf die oben angegebene Weise. Dieses Verfahren wurde von den Secundarärzten des Spitals in 4 Tagen zweimal wiederholt, worauf der Mastdarmvorfall zwar etwas kleiner wurde, aber doch nicht gänzlich verschwand. Ich nahm desswegen eine Woche später die Excision einiger Mastdarmfalten vor, nach welcher Operation der Mastdarmvorfall sich nicht mehr zeigte. Das Kind verliess auch mit Ende der zweiten Woche das Spital mit der Weisung, sich im Falle einer Recidivirung allsogleich vorzustellen, was aber bis heute noch nicht geschah. Ich werde die Versuche in dieser Richtung auch fernerhin fortsetzen, und es gewiss nicht unterlassen,

deren Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die Nichtberechtigung zur Abgabe eines Urtheiles, welches nur auf einen einzelnen Fall basirt ist, hielt mich davon ab, von diesem Verfahren in meiner Abhandlung zu sprechen. Lloyd versuchte ebenfalls dieses Mittel, und wendete es in einzelnen Fällen 3—4 mal an; er rühmt auch den günstigen Erfolg desselben und behauptet, dass die Wirkung eclatant gewesen wäre in jenen Fällen, wo der vorgefallene Theil sehr geschwellt und schwer zu reponiren war. Hutchinson gibt die auch von mir empfohlene Nux vomica innerlich, und trachtet durch dieselbe den Tonus der Schliessmuskeln und der Mastdarmwandungen zu erregen. Für weniger verwerthbar finde ich die von Brodie, Ashton und Curling empfohlenen Mittel. Brodie gebraucht das Calomel in Verbindung mit Rheum (wendet aber auch nebst diesem Clystiere aus Ferr. muriaticum an. (Ashton lenkt seine Hauptaufmerksamkeit auf den Zustand der Leber (?) und Curling gibt nach starken Purgantien (!) den Leberthran (!!). Guersant, Arzt im Kinderspitale zu Paris, hält die Aetzung der Afteröffnung bei Mastdarmvorfällen für ein nicht schwieriges, gefahrloses und sicheres Verfahren, welches er allen übrigen Mitteln vorzieht. Indem er die Eintheilung des Mastdarmvorfalles in der Weise, wie dies in meiner Abhandlung geschah, begründet, stellt er die Indication des Glüheisens für beide Arten des Mastdarmvorfalles auf. Er läugnet die unangenehmen Zufälle und Folgezustände, wie: Schmerz, hochgradige Gastroenteritis und Urocystitis, welche diesem Heilverfahren zugeschrieben werden, indem er sich auf eine zehnjährige Spitals- und Privatpraxis beruft.

Guersant's Ansichten bezüglich der Therapie stimmen mit den Meinigen ganz überein, und er bezeichnet die Wirkung dieses Heilverfahrens mit der Excision von Schleimhautfalten, als auf ein und dasselbe Princip begründet. Er sagt hierüber Folgendes: „Es bleibt immerhin die Hauptsache, die ausserordentliche Lockerung und Nachgiebigkeit des Schliessmuskels zu beseitigen, und dessen Contraction durch die Widerstandsfähigkeit der der Afteröffnung zunächst gelegenen Haut zu steigern. Diesen Zweck erreichen wir am besten durch das Brennen und die Excision. Beide Heilmethoden haben eine ganz ähnliche Wirkung, und wenn wir auch der ersten den Vorzug geben, so dürfen wir die zweite doch nicht unerwähnt lassen."

Dass das Glüheisen bis jetzt noch keine allgemeine Anwendung erlangt, ist in der verschiedenartigsten, zumeist aber sehr unzweckmässigen Gebrauchsweise desselben, zumal wie dies früher geübt wurde, zu suchen. So gebrauchte Kluyskens, ein belgischer Wundarzt, das Glüheisen bei einem faustgrossen Prolapsus auf solche Weise, dass er die ganze Fläche des Mastdarmvorfalles ätzte, und diese allgemeine Aetzung in 5 Tagen achtmal vornahm.

Seiner Aussage nach wäre der Vorfall nach Verlauf von 2 Monaten gänzlich verschwunden. Bei einer andern Gelegenheit wendete er das Glüheisen nicht nur an der äusseren Fläche des Mastdarmvorfalles, sondern auch in der Afteröffnung an, und erzielte schon nach einmaliger Aetzung eine vollständige Heilung.

Begin nimmt die Aetzung mit drei verschiedenartig geformten Glüheisen vor, und zwar mit einem rosenförmigen, einem rundlichen und einem eiförmigen; das erste führt er in die äussere Afteröffnung, das zweite legt er an den äusseren Rand der Geschwulst und das dritte an diejenige kreisförmige Furche an, welche die Geschwulst von der äusseren Haut trennt.

Sedillot empfiehlt vorerst die Reposition des Mastdarmvorfalles, dann erst die aufeinander folgende Application des rosen- und eiförmigen Glüheisens in der Afteröffnung; durch diese Methode erzielte auch Barthelemi einen dauernden Erfolg.

Vidal zwingt die Kranken zum Drängen, und glaubt ein messerförmiges Glüheisen auf die durch das Drängen umgestülpten Mastdarmparthien um so öfter zu appliciren, je grösser die Geschwulst, und je leichter die Recidivirung eintrat.

Malgaigne empfiehlt bezüglich des Glüheisens dasselbe Princip, welches auch bei der Excision der Falten zur Richtschnur dient.

Unter diejenigen Aerzte, welche sich mit diesem krankhaften Zustande umständlicher beschäftiget, und die die Anwendung des Glüheisens entweder ganz vermeiden oder es nur unter gewissen Verhältnissen und Bedingungen, und beschränkt gebrauchen, sind zu rechnen:

Lepelletier, der sich wegen der Schmerzhaftigkeit, hochgradiger Entzündung, anhaltender Eiterung und späterer Entartung, gegen das Glüheisen ausspricht, und es höchstens bei Blutungen anwendbar hält.

Blandin pflichtet dem Glüheisen auch nur bei Stillung der Blutungen bei, und gibt der Excision der Falten, der Unterbindung oder der Exstirpation den Vorzug.

Sanson wähnt das Glüheisen auch nur dann für zweckmässig, wenn die Operation nach Dupuytren vorgenommen wird, um eine etwaige Blutung zu verhindern.

Dupuytren empfiehlt das Glüheisen anfangs selbst gegen Blutungen nicht, indem er heftige Schmerzen, Gastroenteritis und Entzündung des Blasenhalses befürchtete; später aber sprach er sich dafür aus, dass die Application des Glüheisens bei bedeutenden Blutungen nach der Excision der Falten einen sicheren Erfolg leistet, also rathsamer sei als die Tamponade.

Vidal hält das Glüheisen bei Mastdarmvorfällen für kein sichereres Mittel als die Excision einiger Falten; dieser Ansicht

stimmt auch Malgaigne bei, insoferne die Excision ein einfacheres und weniger abschreckendes Verfahren ist.

Nach dem bisher Gesagten kann das Heilverfahren mit dem Glüheisen folgendermassen classificirt werden:

A) Die Application des Glüheisens auf den nicht reponirten Mastdarmvorfall, und zwar:

1. Schorfbildung auf der ganzen Fläche des Mastdarmvorfalles;
2. mehrere kleine Schorfbildungen auf verschiedenen Punkten des Mastdarmvorfalles.

B) Die Application des Glüheisens auf den reponirten Mastdarmvorfall, und zwar:

1. Einführung eines rosen- oder eiförmigen Glüheisens in die Afteröffnung;
2. Bildung von Schorflinien mittelst des messerförmigen Glüheisens an verschiedenen Punkten des Afterrandes.

Guersant nimmt die Application des Glüheisens auf solche Weise vor, dass er mit demselben nicht nur die äussere Haut, sondern auch den Schliessmuskel berührt; sein Verfahren ist folgendes:

Wenn die gewöhnlichen Mittel bei einem an Mastdarmvorfällen leidenden Kinde ohne Wirkung geblieben, wenn entweder die hartnäckige Stuhlverstopfung durch Clystiere oder sonstige Mittel nicht leicht zu beseitigen oder die Diarrhöe andauernd ist, dann ist die Operation unvermeidlich; bevor man aber zu dieser schreitet, ist die Diät zu regeln und unmittelbar vor der Operation zur Entleerung des Mastdarmes ein Clystier zu appliciren. Das Kind wird seitlich gelegt, seine Schenkeln gegen das Becken gebeugt und der Mastdarmvorfall so reponirt. Die eine Gesässbacke muss durch einen Assistenten, die andere durch die linke Hand des Operateurs hinuntergezogen werden. Das zu diesem Zwecke verwendbare Glüheisen ist sehr klein, ähnelt theilweise dem von den Zahnärzten gebrauchten Glüheisen, und besteht bald aus einem geraden, bald wieder aus einem gekrümmten Stängelchen, welches bevor es spitz endigt, mit einer kleinen Kugel versehen ist, um die zu jähe Abkühlung zu verhindern. Dieses Glüheisen wird mit seiner Spitze auf vier verschiedenen Punkten um die Afteröffnung applicirt, und zwar einmal nach hinten, in der Gegend des Steissbeins, einmal wieder nach vorne, in der Richtung der Raphe, und wieder einmal rechts und links. Damit nun das Glüheisen die erforderliche Wirkung habe, genügt es nicht, dasselbe nur oberflächlich anzuwenden, sondern man muss mit diesem tiefer, und zwar bis zum Schliessmuskel eindringen; ferner ist es auch unumgänglich nothwendig, dass bei dem Gebrauche des Glüheisens der Umfang des Mastdarms genügend auseinander gezogen werde, und dass zugleich beim Einschieben der Glüheisenspitze die kleine Kugel ausser dem Rande der

äusseren Haut auch den Schleimhautrand berühre. Das Eisen soll weissglühend sein, und das Kind chloroformirt werden. Wenn sich während der Operation der Mastdarm umstülpt, so ist die Geschwulst etwas seitwärts zu schieben und die Operation fortzusetzen. Nach der Operation ist kein besonderer Verband nothwendig, es werden nur kalte Umschläge in Anwendung gezogen.

Nach einer derartigen Handhabung des Glüheisens sind nach Guersant einige Kinder schon am folgenden Tage nach der Operation als geheilt zu betrachten; es geschieht aber öfters, dass der Mastdarmvorfall auch noch einige Tage nachher recidivirt, und dass die Heilung erst mit der beendigten Vernarbung nach 8—10 Tagen erfolgt. Zuweilen ist während dieser Zeit die Application des Glüheisens auch noch zum zweiten Male erforderlich, obwohl Guersant hiezu nur sehr selten gezwungen war; trotzdem gibt er zu, dass dieses Heilverfahren unter gewissen Umständen auch ohne Erfolg bleiben kann, wiewohl er von diesem in seinen Fällen immer nur günstige Resultate erzielte. Es ist also diese Heilmethode auch nach seiner Ansicht eine ausgezeichnete, sehr wirksame, wenn auch nicht immer zuverlässliche.

Nach seiner Behauptung verdient das Glüheisen aus dem Grunde den Vorzug von allen übrigen Heilversuchen, weil man nach der bestimmten Anwendungsmethode desselben keine unangenehmen Folgezustände zu befürchten hat, indem sich keine Blutung einstellt, die Schmerzhaftigkeit bei der Application des weissen Glüheisens nicht grösser als bei der Excision ist, die Entzündung auf der geätzten Stelle beschränkt und die Eiterung immer im Verhältnisse zum Brandschorfe bleibt, welcher nach 4—5 Tagen abgestossen wird, und die Vernarbung so in 8—10 Tagen vollkommen beendigt ist; — die gefürchteten Entartungen sind aber erfahrungsgemäss noch nicht bestätiget worden *).

*) Wir finden bei Guersant bezüglich der Entwickelung des Mastdarmvorfalles keine neue Ansicht, vermissen vielmehr in der Abhandlung dieses krankhaften Zustandes zumeist den physiologisch-anatomischen Theil; in der Symptomatologie fehlen auch jene charakteristischen krankhaften Erscheinungen, nach welchen der Mastdarmvorfall von anderen Uebeln, welche in dieser Gegend vorkommen können, zu unterscheiden sei. — B.

Zur physischen Erziehung der Kinder.

(Auszug aus Dr. Schreber's — Directors der orthopädischen Heilanstalt in Leipzig — Buche »Ein ärztlicher Blick in das Schulwesen«). Leipzig bei Friedr. Fleischer 1858.)

Alter der Schulfähigkeit, physische Verhältnisse des Schullebens, psychische Verhältnisse desselben, Nothwendigkeit eines gründlichen anthropologischen Studiums für Ausbildung der Pädagogen und für Anbahnung einer rationellen Erziehungswissenschaft.

I.

Aerztlichen Erfahrungen gemäss erlangt das Gehirn des Menschen mit Ablauf des siebenten Lebensjahres dem Umfange nach seine bleibende Ausdehnung, was sich durch den Lerntrieb — die Neigung zu ernstern und andauernden Beschäftigungen — verräth. Erst mit Anfang des achten Lebensjahres ist also der rechte Zeitpunkt für den Beginn des Unterrichtes gekommen. Schwächliche und in der Entwicklung zurückgebliebene Kinder mögen immer noch etwas später zum Unterricht zugelassen werden. Frühzeitiges Anhalten zum Lernen führt sowohl zu körperlicher als geistiger Schwächung, wie es die Erfahrung beweist, während durch Abwarten des siebenten Lebensjahres kein Zurückbleiben des Kindes an geistiger Ausbildung bewirkt wird. Der Gewinn ist hiebei ein körperlicher und geistiger zugleich. Was ein Kind vor diesem Zeitpunkte spielend und nach eigener Neigung an Vorunterricht gewinnen will, wie z. B. in Spielschulen oder in Familien, wo Vater oder Mutter freudig sich damit befasst, kann man unbedenklich gewähren, denn diess ist sehr zu unterscheiden von dem ernsten Unterricht der Schule. — Statt nach bestehenden Schulgesetzen zu verlangen, dass Kinder nach vollendetem 5. Lebensjahre die Schule besuchen müssen, hält Schreber nach dem Naturgesetz für die Kinder angemessen, dass der Eintritt in die Schule vor Ablauf des 7. Jahres auf's Strengste verboten sein solle.

II.

Ueber Lage, Lüftung und Heizung der Schulräume dürfte das Nothwendige allgemein bekannt und bereits Eingang gefunden haben, als dass es noch einer weitern Auseinandersetzung bedürfte, nicht so einig ist man über Zeit, welche ein Kind in der Schule sitzend verbringen soll. Kein Kind soll länger als höchstens 2 Stunden ununterbrochen sitzend und geistig beschäftigt bleiben.

Ein länger anhaltendes Sitzen führt zu Rückenermüdung, und ist eine häufige Ursache von Verkrümmungen des Rückgrates und Formfehlern des Beckens. Auch Bänke ohne Rückenlehnen können solche nachtheilige Folgen hervorbringen. Wenn der Unterricht länger dauert, so sollen wenigstens viertelstündige Zwischenpausen gelassen werden, in welchen eine körperliche Thätigkeit ausgleichend wirken könnte, und Schreber schlägt dazu Ausübung der Zimmergymnastik vor.

Zu diesem Zwecke versinnlicht er die Bewegungsformen, welche eine allseitige Muskelthätigkeit bedingen, und für beide Geschlechter und das kindliche Alter besonders passend sind, in beigefügten Abbildungen. — Ein besonderes Gewicht ist auf die Haltung der Kinder beim Sitzen zum Schreiben, Zeichnen etc. zu legen. Es sind hiebei hauptsächlich drei abnorme Haltungen zu vermeiden: das schiefe Sitzen mit Herabsinken des einen Ellbogens, mit grösserer oder geringerer Drehung des Rumpfes verbunden, als eine häufige, wenigstens mitwirkende Ursache zur Bildung seitlicher Rückgratsverkrümmungen. — Das Sitzen mit angedrückter Brust; mangelhafte Ausdehnung der Brust, und dadurch unvollkommenes Athmen, Verbildung des Brustbeines und der Rippen, und Krankheiten der innern Brustorgane sind in steigender Progression Folgen dieser üblen Haltung. Das Sitzen mit stark nach vorne gebogenem Oberkörper und vorhängendem Kopfe. Ausser Zusammendrückung der Brust- und Unterleibsorgane und dadurch bewirkten Funktionsstörungen ist es besonders die Sehkraft, welche leidet, indem durch die Kürze der Sehweite Augenschwäche und Kurzsichtigkeit erzeugt wird. Der regelrechte und gesunde Sitz zum Schreiben ist folgender:

Der Körper muss mit seiner vollen Breite der Tafel zugewendet sein.

Die Haltung des Rückens sei gestreckt.

Beide Vorderarme müssen bis an den Ellbogen auf der Tafel aufliegen.

Die Füsse müssen bequem (nicht übereinander geschlagen) auf dem Boden oder einem untergestellten Fussbänkchen ruhen.

Das Verhältniss der Bank zur Tafel muss so sein, dass die Tafelhöhe der Magengegend des straff sitzenden Körpers gleich steht.

Die auf der Tafel liegende Arbeit, Buch, Zeichnung u. s. w. muss stets gerade vorliegen.

Stehpulte, zum Zwecke, diese nachtheiligen Gewohnheiten zu umgehen, schaden eher, indem die Sache hiemit nicht gebessert, ja sogar verschlimmert wird, da die bald eintretende Ermüdung zum Verlassen der regelrechten Haltung beiträgt.

Um die fehlerfreie Art des Sitzens zu bewerkstelligen, liess Schreber einen Geradhalter anfertigen, welchen er in seiner orthopädischen Heilanstalt am zweckmässigsten bewährt fand. Er ist von Eisen konstruirt, und besteht aus einem senkrechten und einem im rechten Winkel oben befindlichen Querstabe. Der senkrechte Stab wird mittelst Stellschraube an der Tafel befestigt, um so nach der Grösse des Kindes höher oder tiefer gestellt zu werden. Der horizontale abgerundete Querstab muss in gleiche Höhe mit der Schulterhöhe gebracht werden, so dass ein Kind, welches vorn überlehnen will, mit den Schlüsselbeinen und den vorderen Schulterknochen daran zu liegen kommt. Diesem unangenehmen Drucke zu entgehen, kehren die Kinder gerne zur freien straffen Haltung zurück.

Für Kurzsichtige wird dieser Geradhalter ebenfalls gute Dienste thun, — denn es ist nothwendig, dass zum Erkennen der Gegenstände nicht das Auge zum Gegenstand, sondern umgekehrt, der Gegenstand dem Auge genähert werde, — wenn mit demselben der Gebrauch eines beliebig stellbaren Pultchens als Unterlage für das Buch etc. verbunden wird. Nach Massgabe der etwaigen Besserung des Auges kann dasselbe mit der Zeit immer flacher gestellt werden.

Als stärkend und die Sehkraft erhaltend, sind folgende Einflüsse zu bemerken: Richtige Abwechslung von Nah- und Fernsehen bei entsprechendem Beleuchtungsgrade, so wie von mässig anstrengendem und ausruhendem Gebrauche der Sehkraft, so dass anstrengendere Augenarbeiten stets durch öftere und regelmässige Erholungspausen unterbrochen werden; man gewöhne die Kinder an Selbstbeachtung der ersten Spuren von

reizungsgefühle, häufige Sehübungen über mild beleuchtete grüne Flächen mit scharfer Fixirung entfernter Gegenstände sollen vorgenommen werden, aber auch Sehübungen in der Nähe als gründliche Anschauungen und Vergleiche kleiner Gegenstände.

Von Seite der Schule könnten die Gesundheitsrücksichten in mehr positiver Weise gefördert werden, als diess wirklich geschieht. *Gemeinschaftliche Ausflüge in's Freie* unter Leitung der Lehrer, aber öfter als es jetzt geschieht, und zu jeder Jahreszeit ausgeführt, fördern die körperliche und geistige Lebenskräftigkeit, und mehren die Innigkeit zwischen Schüler und Lehrer. Ausser dem Entgegenarbeiten zur Weichlichkeit und geistigen Vertrocknung würde die Naturbeobachtung veredelt, die Beobachtungs- und Unterscheidungsfähigkeit geschärft, zu kleinen entsprechenden Muthübungen und moralischen Einwirkungen Anlass gegeben, und besonders auf die unserer Jugend so sehr mangelnde *Kraft* des edlen Willens, auf *Charakterbildung* gewirkt. Zur lehrreichen Abwechslung könnten *Besuche der Offizinen verschiedener Gewerke, technischer und industrieller Einrichtungen* etc. gemacht werden, um den Kreis der praktischen Kenntnisse in der Jugend anzuregen und zu erweitern.

Die oft erörterten Fragen, ob der Zweck der Schulferien besser erreicht werde durch seltenere und längere oder durch öftere, gleichmässiger vertheilte und kürzere Ferien, — vom ärztlichen Standpunkte beurtheilt — lassen *entschieden* nur die letztere als die zweckmässige erscheinen. Würde die Gesammtsumme der jährlichen Ferienzeit zu 8 Wochen angenommen, so erschiene eine solche Eintheilung am rathsamsten, wonach auf jeden der 4 heissen Sommermonate eine, auf jeden der 8 übrigen Monate eine halbe Ferienwoche zu rechnen wäre. Die Einrichtung kürzerer aber dafür öfterer Ferien böte vielleicht auch den Vortheil eines leichteren Nachholens der Versäumnisse, zur besseren Verdauung des Gelernten, und der viel geringeren Entwöhnung des Arbeitens. Die allgemeinere Einführung des Turnens ist das zweckmässigste Mittel allseitiger Aus- und Durchbildung des Körpers, und das kräftigste gegen geistige Verweichlichung und Schwäche. *Es muss durchaus in allen Schulen und für beide Geschlechter unter die obligatorischen Gegenstände des Schulplanes aufgenommen werden.* Diess verlangt unsere Zeit kategorisch, und zwar schon desshalb, weil auf keinem andern Wege *bei so geringem Zeitanfwande* der Zweck so vollkommen als hiedurch erreichbar ist. Ausser Einführung obiger Zimmergymnastik würde die Verwendung von wöchentlich 2—3 Stunden auf allgemeine Turnübungen genügen, um dem betreffenden Bedürfnisse des jugendlichen Körpers zu entsprechen.

III.

Am meisten zu berücksichtigende Grundsätze für die Unterrichtsmethode sind vornehmlich drei: *Vor Allem sei die Neigung, das volle Interesse und die Freude am Gegenstande im Kinde* zu wecken und fortdauernd rege zu erhalten. Obwohl diess in vielen Fällen sehr schwer ist, muss es dennoch unter allen Umständen der Zielpunkt des Strebens für den Lehrer bleiben. Einestheils ist die wahre Lernlust unter unserer Jugend im Allgemeinen eine spärliche, häufig durch vorzeitiges Beginnen des Schulunterrichtes geschwächt, anderntheils sind die Schwierigkeiten, welche sowohl in der Individualität des Lernenden, als in der Natur des Unterrichtsstoffes liegen können, mannigfaltig und nicht immer ganz besiegbar. Hier richten sich die gerechten Wünsche nach Verbesserung des Lehrerstandes, wenn man sieht, dass noch Einiges man-

gelt, was zu Gunsten der Sache recht wohl noch geschehen könnte, und sogar noch Missbräuche fortbestehen, die geradezu nach entgegengesetzter Richtung wirken. Einer der wesentlichsten und noch verbreitetsten Missbräuche ist: Unterrichtsgegenstände zugleich als Strafmittel zu benützen. Wie kann man vom Kinde verlangen, dass es seine Zuchtruthe aus innerer Neigung wieder küssen solle, dass ihr der Gegenstand, an welchem die mehr oder weniger immer bittere Erinnerung an die Strafe klebt, wieder zum Gegenstande anziehender Freude werden sollte? Diess ist eine psychologische Unmöglichkeit. Arbeit soll Freude sein, und wo sie es nicht ist, werden! Also lieber jede andere Strafe, nur diese nicht. Handelt es sich bei Einsperrungsstrafen um Ausfüllung der Zeit, so gebe man irgend eine in dieser Beziehung gleichgiltige mechanische Beschäftigung auf. Es muss im Gegentheil auf alle Weise dahin gewirkt werden, dass in die Arbeit selbst jeder nur mögliche Reiz gelegt werde, um im Kinde das Gefühl der Selbstbefriedigung (durch Rückblick auf die Leistungen) zu nähren.

Als besonderer Weg nach dieser Richtung hin dürfte sich vielleicht eignen, wenn für jede Klasse wöchentlich nur 1 oder 2 Extralectionen, gleichsam als höhere Stufe eines passenden interessanten Lehrgegenstandes (z. B. Zeichnen, Singen, Sprachen, Naturwissenschaften) eingerichtet würden, die als Belohnungs-Lectionen nur für die in den allgemeinen Lectionen fleissigen und tüchtigen Schüler zugängig sein dürften, und welchen sicherlich ein allgemeines Zustreben zu Theil werden würde. Zeitweiliger Wiederausschluss bereits Eingetretener böte dann zugleich ein psychologisch richtig wirkendes Strafmittel. Ein weiteres unpsychologisches Disziplinar-Verfahren ist die Anklägerei der Mitschüler untereinander als regelmässiges Mittel zur Entdeckung von Vergehen zu betrachten und zu verlangen, oder gar im Nichtentdeckungsfalle die ganze betreffende Abtheilung, folglich in der Mehrzahl unschuldige Schüler zu bestrafen. Ersteres streut Gehässigkeit zwischen Schüler, letzteres zwischen Schüler und Lehrer, und vernichtet alle Achtung vor der Strafe.

Der zweite Grundsatz ist: Anschaulichkeit zu entwickeln, und auf systematische Uebung und Schärfung der Sinnesorgane, der Beobachtungsfähigkeit in jeder Weise Bedacht zu nehmen. — Dieser Mangel an lebenweckender, geisteskerniger und geistbefruchtender Anschaulichkeit trifft als Vorwurf im Allgemeinen am meisten die Gymnasialbildung der Gegenwart. Der natürlichen Entwicklung am entsprechendsten wird ein solcher Unterrichtsgang sein, wobei die strenge Anschaulichkeitsmethode in möglichst ausschliesslicher und durchgängiger Weise bis wenigstens gegen das 12. Lebensjahr hin fortgeführt würde, da zu dieser Zeit auch ein entschiedener Wendepunkt der Entwicklung eintritt. Er gibt sich ausser in stärkerer Reaktion gegen manche gesundheitsschädliche Einflüsse besonders in geistiger Beziehung zu erkennen. Es ist diess der Beginn der Blüthezeit der Gedächtnisskraft — die Gedanken dringen tiefer, und es entwickelt sich das höhere Abstractionsvermögen.

Dritter Hauptgrundsatz der Unterrichtsmethode ist: Hinwirkung auf selbstschaffende Denkkraft. Das nächste Ziel bei der Ausbildung der Intelligenz muss immer die Entwicklung eines richtigen selbstständigen Urtheils, geistiger Gewandtheit, der Fähigkeit, schnell, gründlich und umfassend zu denken und denkend zu schaffen, und so weit möglich die Ueberzeugung von der Wahrheit des Mitgetheilten sein. Ueberzeugung gibt aber nicht passiver Autoritätsglaube, sondern sie bildet sich nur durch das Finden der Wahrheit mittelst eigener Geistesthätigkeit, des Selbstdenkens. Da die Wahrheit erst Produkt des Meinungskampfes ist, so soll auch jedes Kind in seiner Sphäre zum würdigen

Mitkämpfer für die Wahrheit erzogen werden, wozu ein tiefbegründetes, selbstständiges Urtheil unentbehrlich ist.

S. hält dafür, dass die Gesammtsumme der Lern- und Arbeitszeit (einschliesslich etwaigen Privatunterrichtes) bei einem Kinde von 8—12 Jahren immer noch täglich mindestens 4, bei einem Kinde über 12 Jahre mindestens noch 3 Stunden zu Spiel und Erholung übrig lassen muss, wenn die gedeihliche Entwicklung nicht leiden soll. Die Zahl der Lehrgegenstände, welche jetzt nach Ansicht Mancher zu gross ist, wird bei rüstigerem Lehrgange und prägnanterer Methodik keine Vermehrung der Unterrichtsstunden hervorbringen.

Eine Lücke blieb ferner in unserem Schulwesen, dass man, da doch die Kinder in die Wunder der Natur eingeführt und zu Menschen gebildet werden sollen — vor dem Meisterwerke der unserer Wahrnehmung zugängigen Schöpfung, dem menschlichen Organismus — den Vorhang fallen lässt. Populärer Unterricht in der menschlichen Anatomie und Physiologie würde die Bewunderung und Andacht des Gemüthes erst recht erheben, und würde von segensreichem Nutzen zur Wahrung des edlen Gutes der Gesundheit werden.

Fabeln und Mährchen sind für das zarte Kindesalter keine passende Geistesspeise, obwohl noch viele Pädagogen es dafür halten. Zuerst sei der Boden der Wirklichkeit sicher gestellt, volle Klarheit und Wahrheit sei die erste Geistesnahrung. Das Mährchen wirkt ganz besonders noch dadurch verderblich, dass es in mehr oder weniger unheimlichen, schauerlichen, grausigen Gemüthseindrücken, wonach gerade die Kinder vermöge der grossen Lebendigkeit ihrer Phantasie recht lüstern sind, seine Spitze hat. Es wirkt auf das zarte Alter ähnlich wie die Vergiftung der Kinderseele durch Gespenstergeschichten. Die Fabel erschwert das Festwurzeln der Wahrhaftigkeit der Gesinnung, lehrt, wenn auch indirekt, den Weg zur Lüge, das Mährchen aber flösst Furcht und Aberglauben in das kindliche Gemüth.

IV.

Hier ruft Schreber mit Recht den Pädagogen zu: „Ihr müsst, bis zu einem klaren Ueberblicke des Ganzen, Anatomie und Physiologie des kindlichen Organismus und auf dieser Grundlage die Psychologie des Kindes in seinen verschiedenen Entwicklungsstufen gründlich studieren.«

Sie sollen den gesunden Menschen in seinen waltenden Gesetzen und Kräften kennen lernen, da sie doch berufen sind, die vermeintliche eine Hälfte heranzubilden, so ist die Kenntniss des einheitlichen Ganzen dazu nothwendig.

Ein solcher Cursus brauchte für den Pädagogen kaum mehr als ein Vierteljahr zu beanspruchen. Unerlässlich seien einem Pädagogen aber geboten praktische Beobachtungskurse in Kinderbewahranstalten, Kindergärten, Waisenhäusern und ähnlichen Instituten zu machen, um das geistige und körperliche Entwicklungsleben aus unmittelbarer Anschauung und unter gediegener Leitung studieren zu können. — Die schwierigste, und unter allen Künsten unentbehrlichste, die Erziehungswissenschaft, und deren Hebung ist das dringendste Desiderat und die fühlbarste Lücke des gegenwärtigen Kulturzustandes. Mit dem aufrichtigen Wunsche, es möge der Mensch sein eigenes Geschlecht mehr der Sorgfalt und des Studiums für werth halten, schliesst Schreber sein humanes Werk, und hofft damit Anlass gegeben zu haben zur Erreichung dieses schönen Zieles.

Die Kindheit des Menschen.

Ein Beitrag zur Anthropologie und Psychologie von Dr. Oskar Heyfelder, Privatdozent in München, Mitglied mehrerer Akademien und gelehrten Gesellschaften etc. Zweite vermehrte Auflage. Erlangen 1858. Verlag von Ferdinand Enke. 8. X. und 118 Seiten. Preis 16 Ngr.

(Angezeigt von Dr. M. Schuller.)

Mit dieser geistreichen von scharfer psychologischer Beobachtung getragenen Studie hat Heyfelder das genannte Gebiet, wenn auch nicht bedeutend bereichert, so doch durch anziehende, gedrängte und klare Schilderung für alle gebildeten Kreise zugänglich gemacht. Der Autor zeigt in diesem kleinen Schriftchen die seltene Begabung durch die psychologischen Beobachtungen stets die zarte Seite des Gemüthes durchklingen zu lassen, und das Fortschreiten der geistigen Seite des Menschen — die nach dem Verfasser mit dem ersten Athemzuge beginnt — mit steter Bedachtnahme seiner physischen zu entwickeln.

Die Resultate dieser Forschungsmethode sind für Hygiene, Pädagogik und gerichtliche Medizin äusserst schätzbar; und der Autor hat dieselben theils flüchtig angedeutet, hie und da auch prägnant dargestellt.

An eine mehr in den auffallenden Entwicklungsphasen geschilderte physiologische Lebensgeschichte des Kindes, von seinem Eintritte in die Welt, bis zur vollendeten Pubertät, reiht H. die psychologische Lebensgeschichte desselben. Die durch Geschrei geäusserten Wahrnehmungen des Temperaturwechsels, Hungers und Durstes gelten ihm nach richtig angewandten physiologischen Lehrsätzen, als die ersten Aeusserungen des Seelenlebens, welches er dann in seinen weiteren Skalen verfolgt.

Die Entwicklung des Gesichtssinnes, die er vergleichsweise an einem durch acht Jahre blindgewesenen 17jährigen Mädchen, das unter seiner Behandlung das Gesicht wieder bekam, verfolgt, ist sehr belehrend; nicht minder interessant ist die aufgestellte Parallele zwischen der stetigen Vervollkommnung der Sprache und der Geistesfähigkeiten.

Ein richtiger Fingerzeig ist dem Erzieher in diesem Abschnitte durch den einfachen Satz gegeben: „Je jünger das Kind, um so passiver ist sein Wirken, je älter um so activer“ — ferner „das Active ist Lernen und Probiren“ etc.

Dieses Corollar rechtfertigt der Autor vollkommen durch die in wenigen Zügen wiedergegebene sittliche und geistige Entwicklung des Kindes.

Ein weiterer Abschnitt „über die Erblichkeit“ ist eine recht spannende Blumenlese aus den verschiedensten Werken über diesen Gegenstand. — „Die Einflüsse während des Frucht- und Säuglinglebens“ sind klar wiedergegeben, und mit Beispielen, wie selbe in der Literatur zerstreut gefunden werden, beleuchtet. Verfasser kämpft gegen das Versehen in der gewöhnlichen Auffassung; räumt hingegen den Affecten der Mutter auf die Entwicklung der Frucht einen keineswegs zu läugnenden Einfluss ein,

Die weiteren Abschnitte: „Pflege und Erziehung, Sprache, Strafe in ihren verschiedenen Anwendungsformen; zu frühe Anstrengung, die Zeit der Pubertätsentwicklung“ sind aus den beiden ersten Abschnitten systematisch entwickelt. Die in andern Werken weitläufiger gehaltenen diätetischen Massregeln, so wie die psychische Erziehung ist hier in dem Schlusssatze, dass man sich auf das „Werden lassen“ beschränke, d. h. nur Schlechtes abhalte, und nicht selbstthätig eingreife, zusammengefasst.

Bei Gelegenheit der Sprache ergreift der Autor das begeistert patriotische Wort für diese als den Haupthebel um ächt-deutsche Menschen zu erziehen. Die französischen und englischen Bonnen sind nach seiner Meinung — und welcher Besonnene kann hieran zweifeln — nicht diejenigen, die die nationale Entwicklung fördern.

Nachdem H. eingangsweise die Strafe — ein zwingendes Beweismittel, dass der eigene kleine Wille vor einem höhern, bessern Willen weichen muss — und ihre Bedeutung besprochen, geht er auf die verschiedenen Anwendungsformen: Nahrungsentziehung, Zwang zum Essen, Schlagen, Entziehung des Schlafes, die Strafe durch Schrecken, Einsperren über. Dass die Letzte mit Maass den übrigen vorzuziehen sei, dürfte im Allgemeinen mehr anerkannt sein, als praktisch gehandhabt werden.

Die Zeit der Pubertäts-Entwicklung, die H. mit voller Berechtigung zur Aufnahme in diese Schrift geeignet fand, da mit derselben das Kindesalter zum Abschluss gelangt; ist in moralischer und physischer Beziehung weit wichtiger, als die nächstvorhergehenden und nächstfolgenden Jahre. Zu dieser Zeit fassen die moralischen Gebrechen Wurzel, in dieser Zeit kommen die angebornen Krankheitsanlagen zum Ausbruche. Der Autor bemerkt richtig, dass das beginnende Pubertätsalter weder von der Gesetzgebung — bei Pyromanie — noch von der Pädagogik in seiner Bedeutsamkeit gewürdiget wird.

Den Schluss bildet das Resumé: dass zur Pflege und Erziehung, zur richtigen Behandlung des jungen Menschen durch das Gesetz und die Gesellschaft, Einsicht in dessen Natur, in seine körperliche und geistige Natur erforderlich sei.

Wir können nach dieser kurzen Inhaltsanzeige diese Schrift Aerzten sowohl als Pädagogen und jedem Gebildeten auf's Wärmste empfehlen: die, wenn auch nicht durchwegs originell, das Bekannte und Anerkannte in spannender und geistreicher Weise wiedergibt, und an vielen Stellen zum Selbstnachdenken und Beobachten veranlasst.

Die Ausstattung ist ziemlich gut.

Die essentielle Lähmung der Kinder.

Von Prof. Dr. **W. Vogt.**

Bern 1858 (Haller'sche Druckerei).

(Separatabdruck aus der Schweiz. Monatschrift für praktische Medizin. Jahrgang 1857 und 1858. 8° 86 Seiten.)

Diese Arbeit, die wohl durch die Aufforderung von Heine's, siehe dieses Jahrbuch II. Heft. 1857 — veranlasst, keineswegs jedoch der reichen Erfahrung Heine's vorgreifen will, ist aus mehreren Gründen der Oeffentlichkeit übergeben worden. —

Prof. Vogt beabsichtigt durch diese Arbeit hauptsächlich für Heine's richtige Auffassung der essentiellen Paralyse gegenüber den falschen Beurtheilungen Anderer (Bouchut, Rilliet und Barthez etc.) eine Lanze einzulegen. — Die Resultate der Beobachtungen und Studien des H. Prof. Vogt sollen zur besseren Würdigung und Auffassung dieser Krankheit ein Schärflein beitragen. —

Nachdem Herr Prof. Vogt uns eingangsweise mit seiner Absicht bekannt gemacht, geht er auf die Beschreibung der Lähmungen u. z. der cerebralen, spinalen und peripherischen, ferner der primitiven Contractnren über; an die sich die nach der acuten Periode (der Erkrankung des centralen und peripheren Nervensystems) zurückbleibenden Lähmungen und Contracturen anschliessen.

Die Aetiologie der Lähmungen und Contracturen, deren Diagnostik und Wesen, Prognosis und Therapie in den einzelnen Stadien bilden die weiteren Abschnitte dieser Schrift, deren einige durch Krankengeschichten näher beleuchtet sind. — Bevor wir nach dieser Inhaltsanzeige in die Einzelnheiten der Arbeit eingehen, fühlen wir uns zu der sogleich zu motivirenden Erklärung gedrängt, dass Herr Prof. Vogt durch seine Erfahrung und durch sein Studium zur besseren Auffassung der Lähmung gar nichts beigetragen hat.

Der streitige Punkt zwischen v. Heine und andern bereits theilweise erwähnten gewichtigen Forschern, ob die essentielle Lähmung eine Folge der Congestion oder albuminösen Ausschwitzung des Rückenmarks (Heine), oder ob sie ein trouble fonctionel des centres nerveux (Rilliet), oder ob sie eine von den centralen sowohl als peripherisehen Nerven gänzlich unabhängige blosse Muskelparalyse (Bouchut) sei, ist durch H. Prof. Vogt's Arbeit — da selbe an einem bedeutenden Mangel von Thatsachen leidet, nicht um ein Haar breit klarer geworden. Die Schwierigkeiten und die Cautelen, die der Verf. berührt, um auf pathologisch-anatomischem Wege zum Ziele zu gelangen, sind nicht neu. (Man siehe Rilliet und Barthez's Handbuch der Kinderkrankheiten II. Band, „über Contractur und essentielle Paralyse"). Die Symptomatologie der ersten Insulte (zu deutsch Anfall) der cerebralen und spinalen Lähmung, ferner die Analyse der ersten Zufälle der peripheren Lähmung ist bereits die bekannte und breitgetretene. Nur mit einigen neueren Symptomen: fragmentäres Fieber, atmosphärisches Fieber, so wie auch mit der pag. 24 angeführten „wirklichen Apoplexie mit Blutextravasat" etc. sind wir ganz und gar nicht vertraut. Treffend hervorgehoben sind die diagnostischen Schwierigkeiten, um die cerebralen

von denjenigen spinalen Paralysen zu unterscheiden, wo der Sitz der Krankheit im Rückenmarke, ferner der spinalen und peripheren Paralyse, wo der Sitz der Krankheit im Lumbartheile des Rückenmarkes ist; allein trotz dem ist nach unserem Gutdünken Heine's *) differentielle Diagnostik zwischen cerebraler und spinaler Lähmung nicht so mir nichts dir nichts weg zu raisoniren, noch werthvoller, weil präciser und scharfsinniger sind die differentiellen Diagnosen der verschiedenen Lähmungsformen bei Rilliet und Barthez (s. a. a. O.)

Ueber das Wesen der essentiellen Lähmung wagen wir vom Standpunkte der Thatsachen kein Urtheil abzugeben, denn im Gegensatz zur Häufigkeit wie selbe von Heine und Andern angegeben wird, ist uns selbe nur ein einziges Mal — während einer vierjährigen Dienstzeit in der Wiener Findelanstalt — zu Gesichte gekommen, und in diesem einen Falle unterlag es kaum einem Zweifel, dass keine essentielle sondern eine spinale Paralyse zugegen war. Vom Standpunkte der Logik wären wir eher geneigt die Definition Rilliet's (a. a. O. II. Band pag. 647): „Wir bezeichnen mit „essentieller Paralyse" eine Krankheit, welche sich durch den absoluten oder beschränkten Verlust der Bewegung und manchmal des Gefühles in einem oder mehreren Theilen des Körpers charakterisirt, ohne dass die aufmerksamste Untersuchung des Innervationsapparates irgend eine materielle Störung der Nervencentren oder deren Verzweigungen auffinden kann," zu unterschreiben.

Die neuesten Forschungen Rokitansky's: „Ueber Bindegewebs-Wucherung im Nervensysteme," (Sitzungsberichte der k Akademie der Wissenschaften, mathematiseh-naturwissenschaftliche Classe XXIV. Bd. III. Heft Jahrgang 1857 — Mai, pag. 517 und seqq.) könnten vielleicht die bis nun — unserer Ansicht nach — richtige Definition Rilliet's in pathologisch-anatomischer Richtung ändern.

Die primitive Contractur ist nach Vogt gleich der essentiellen Paralyse. De la Berge, Murdoch, Delpeck und Rilliet halten selbe, gleich der essentiellen Paralyse, für eine Neurose. —

Wenn Vogt die primitive Contractur der essentiellen Paralyse gleichstellt, so hat er dadurch der von ihm adoptirten Lehre Heine's keine Stütze geliehen, denn gerade diese Krankheitsform drängt sich dem Beobachter als eine Neuralgie auf. Einen interessanten derartigen Fall hat Abelin in seinem Berichte über das allgemeine Krankenhaus zu Stockholm für das Jahr 1855 (Schmidt's Jahrbücher Bd. 98 Jahrgang 858, Nro. 5. pag. 202) geliefert.

„Ein kleines jedoch gut genährtes 9monatliches Kind — heisst es daselbst — bei dem vom Zahndurchbruche nichts zu bemerken war, zeigte, ohne erhebliche Vorläufer ohne Zeichen von Unruhe oder Schmerz, ohne irgend welche Störung des Allgemeinbefindens, so wie ohne sonstige krampfhafte Zufälle eine gewisse Steifigkeit der Arme und Beine. Schultergelenk nach innen gegen den rechten Vorderarm im rechten Winkel gebogen; das Handgelenk nach innen gebogen; der Daumen einwärts gebogen, auf der Flachhand quer gelagert, und von den in den Metacarpophalangeal-Gelenken gebeugten Fingern bedeckt. Das Hüft- und Kniegelenk frei, die Füsse nach hinten gestreckt, die Zehen gegen die Fusssohle gebogen. Die Weichtheile an den Hand- und Fussgelenken etwas geschwollen ohne Farbenveränderung. Die Contractur liess sich selbst mit ziemlich starker Gewalt nicht heben. Mit Ausnahme eines kurzen Hustens nichts abnormes. Nach einem Senfbade ward die Stei-

*) Beobachtungen über Lähmungs-Zustände der untern Extremitäten und deren Behandlung. Stuttgart 1840.

figkeit der ergriffenen Gelenke stärker, es stellte sich Kniegelenkscontractur ein. Warmes Ol. terebinthinae äusserlich, Ableitung auf den Darm, kleine Dosen Ipec. theb. waren erfolglos; ebenso wenig Erfolg hatten wiederholte Chloroforminhalationen, die abgesehen davon, dass sie keinen Schlaf herbeiführten, die Steifigkeit verschlimmerten. Auf Flores zinci mit Extractum hyoscyami, so wie späterhin Chinadecoct folgte baldige Genesung. Wir haben diesen Fall absichtlich ausführlich mitgegetheilt, weil Vogt bei seiner einmal gefassten Meinung die Contractur nicht so behandelt wissen will, wie sie von de la Berge vorgeschlagen, von Rilliet, Barthez, Jadelot und in dem obgenannten Falle von Abelin mit Erfolg angewendet wurde. — Er räth vielmehr bei der Contractur ebenso wie bei der essentiellen Paralyse, wenn der erste Insult mit Krämpfen und Fieber, gleichviel ob Gehirnsymptome zugegen sind oder nicht, oder mit Fieber allein ohne Krämpfe einhergeht, „zu Blutentleerungen mit Blutegeln oder Schröpfköpfen an der hauptsächlich leidenden Stelle am Kopf, Nacken, Wirbelsäule bis zu den Lenden, Oberarm- und Beckengegend, ferners Begiessungen mit kaltem Wasser auf den Kopf und längs des Rückens etc." Nur bei schwachen Individuen und fieberlosem Einhergehen der Paralyse oder Contractur wird eine geringe Anzahl Blutegel oder Schröpfköpfe gesetzt; oder von der Blutentleerung gänzlich Umgang genommen, um dagegen starke Hautreize und Kalibäder anzuwenden. —

Bevor wir die wider Willen in die Länge gezogene Besprechung einer Schrift — die jedenfalls eine brennende Tagesfrage behandelt — schliessen, wollen wir noch der Vollständigkeit halber das diagnostische und prognostische Resumé Vogt's wiedergeben.

1. Die Kinderlähmung ist eine Nervenlähmung (zum Unterschiede von einer Muskelparalyse, wie Bouchut meint. Ref.) —

2. Sie ist das Residuum einer mit materiellen Veränderungen in den Nervencentren oder Nervensträngen und ihren Umhüllungen verbundenen Krankheit. —

3. Diese materiellen Veränderungen können nur in Congestion, oder Entzündung und in ihren weitern Folgen bestehen. —

4. Sie können in ihrem weitern Verlaufe bald früher, bald später wieder durch natürliche Vorgänge entfernt werden, worauf dann entweder sofort die Heilung der Lähmung erfolgt, oder auch dieselbe fortdauert, wenn die Erregbarkeit der Nerven bereits erloschen ist. —

Die Prognose vom theoretischen Standpunkte:

1. Wenn die primitive Läsion in den Nervengebilden nichts an denselben zerstört hat, namentlich wenn die Congestion, die Extravasate und Exsudate keine Zertrümmerung gemacht haben, welche bei der zarten Organisation der Nervengebilde leicht geschehen kann; —

2. wenn die Ergüsse noch keine irreparable Metamorphose eingegangen haben, namentlich noch nicht irgendwie organisirt oder desorganisirt und damit zur Resorption völlig unfähig geworden sind; —

3. wenn dieselben nicht so lange unaufgesaugt bleiben, bis die Nervenerregung erloschen, und auch schon Schwund der Nervenstränge ausserhalb der Stelle, von welcher die Lähmung ausging, eingetreten ist; so ist völlige Heilung möglich.

Da wie bereits Eingangs erwähnt, es dieser Arbeit an hinreichenden Thatsachen — klinischen und pathologisch-anatomischen Beobachtungen, physiologischen Experimenten etc. gebricht; — so ist selbe trotz des logischen Raisonnements — viel zu wenig geeignet, die ursprüngliche Absicht des Autors — bessere Auffassung und Würdigung der essentiellen Paralyse — zu erfüllen.

Dr. Schuller.

V. 2.

Die Diarrhoea ablactatorum, Brechruhr

und Gastromalacie der Kinder,

nebst deren specifischer Heilmethode.

Erklärt durch Rudolph Virchow's Entdeckung der Leucämie des Blutes.

Von A. Guerdan, practischem Arzte.

(Zweite durchgesehene Auflage. Heilbron bei Albert Scheurlen 1858.)

Schriften gleich der vorliegenden haben nur desshalb ein Anrecht auf eine Besprechung, weil durch Letztere dem Collegen Geld und was weit kostbarer ist — Zeit — erspart wird. — Der 18j. Practiker Guerdan, der uns in einem Athem zwei Mal (vide pag. 16 u. 17) versichert, dass er während dieser Zeit 14,227 Kranke beobachtete, besitzt ein unbestreitbares Talent, die mühsam erforschten Wahrheiten der Coryphäen unserer Wissenschaft zu dem baarsten Unsinne zusammen zu brauen, der zudem in langathmige Perioden gekleidet, die Geduld des Lesers auf die härteste Probe stellt. In der Vorrede sagt Guerdan freilich: »nicht die Schreibstube, sondern der menschliche Organismus ist die eigentliche Werkstätte des Arztes," allein wie ernst es Guerdan mit diesem Ausspruche sei, erhellet am besten aus folgender Angabe: »ein sogar epidemisch herrschendes malacisches Erbrechen und eine derartige Diarrhöe.«

Die Leukämie — eine allenfalls für die Medicin vielversprechende Entdeckung Virchow's — bildet dem Titel zu Folge die Grundlage der in Rede stehenden Arbeit, allein nur dem Titel zu Folge, denn in Wirklichkeit war es Guerdan nicht darum zu thun, selbst nur den Weg anzudeuten, wie der Zusammenhang der Leukämie mit der Magenerweichung eruirt werden könnte.

Virchow nimmt bis jetzt bekannter Weise eine allgemeine Leukämie — i. e. Blutalienation — an; und es ist sogleich einleuchtend, dass es beim Mangel irgend einer selbstständigen Forschung unmöglich ist, daraus die Entstehung eines localen Processes zu deduciren; der Autor hat daher die Bennet'sche Theorie einer localen acuten Leukokythämie auf gut Glauben hin adoptirt, und hiermit glaubte er eine Frage zum Abschlusse gebracht zu haben, die, die tüchtigsten Männer seit langer Zeit beschäftigend, noch keineswegs erledigt ist.

Wir wollen nun der vorliegenden Arbeit einige Stellen entlehnen, und glauben uns hierdurch jedes weiteren Beweises überhoben, dass Guerdan — keineswegs um prahlerische Worte verlegen — über die Magenerweichung die verworrensten Begriffe hat, und die pathologische Anatomie überhaupt nur vom Hörensagen zu kennen scheint.

Pag. 6 und seqq. heisst es: „dem alten langen Streite der unter „den Aerzten über das Zustandekommen der Magenerweichung herrscht, „namentlich dem Glauben, dass die Gastromalacie nur eine cadaveröse „Erscheinung, ein im Tode erst nach den Erscheinungen der bekannten „Diarrhöe und des Erbrechens der Kinder im Nahrungskanal rasch ein- „tretender putrider Fermentationsprocess sei, wird auf das Gründlichste

„ein Ende gemacht, wenn man den äusserst werthvollen Untersuchungen „Virchow's über Leukämie folgt, und dem Ausspruche Bennet's, dass es „eine lokale Leukokythämie gibt, die auf entzündlicher Stase basirt ist, „Glauben schenkt."

Pag. 7 heisst es wieder:

„Erfahrungen von so bedeutendem Gewichte, wie die Untersuchun- „gen des Blutes Leukämischer und Pseudopyämischer gebracht haben, „müssen deren Fahne (i. e. der Putrescier) schwanken machen, oder doch „wenigstens Klugheit nöthigen, sie einstweilen noch eingerollt zu lassen, „weil allgemein gesagt, die Bionekrosis jeweils um so leichter auftritt, „als die Anabiosis doch nackt und schwach dasteht, und das Auftreten „chemischer Processe in organischer Materie stets eine Art metamorphosi- „scher (?) Tod und die Fäulniss derselben im Tode immer nur die Fort- „setzung der schon im Leben begonnenen Nekrobiosis ist (Le style c'est „l'homme) gleich wie sichtbar auf die geistige, dann erst die Essig- und „zuletzt die faule Gährung folgt, welch letzter Process von hier an erst ein „rein chemischer wird. Einen Hauptfehler begehen die Anhänger des „Fäulnissprocesses (von Guerdan Putrescier genannt) bei der Magen- „erweichung eben damit, dass sie der Gegenwart, den anatomisch sicht- „baren Veränderungen am todten Körper, alles Gewicht beilegen, die „Vergangenheit dabei gänzlich ignoriren und vergessen, dass namentlich „auf Flächen und Geweben, wo am stärksten die Genesis und Meta- „morphose der Elementare vor sich geht, auch die wesentlichen Vor- „gänge einer rückgängigen Umbildung an den feinen, kaum lebens- „fähigen Cytoplasmen am häufigsten erscheinen, vergessen, dass der „Leichnam früher auch einmal lebte, (wie gross und wahrhaft belehrend steht Guerdan denjenigen gegenüber, die die Magenerweichung für eine Leichenerscheinung halten; merket es Euch, dass die Leichname, an denen Ihr Eure Studien gemacht, einstmal lebten. — So viel Wahrheit in so wenigen Worten!!!) „dass in denselben Reaktionen oder viel- „mehr krankhafte Erscheinungen vor dem Tode sich zeigten, aus dem „Körper während des Lebens schon faulige übelriechende Massen ausge- „stossen wurden, dass das Blut während des Lebens schon sichtbare Ver- „änderungen eingeht, die mit den im Cadaver gefundenen Veränderun- „gen in directem Causalnexus stehen."

Pag. 13 theilt der Autor den Befund der von ihm gemachten Sektionen in folgender Weise mit:

„Ich fand ausser sehr häufiger Perforation der Magen- und Darm- „wände (diese Genauigkeit in der Angabe entspricht vollkommen der klinischen (?) Beobachtung im Leben. Ref.) „am blindsackigen und Milz- „ende" (wo hat Guerdan diese beiden Magenenden entdeckt (?) „runde „oder elliptische Flecken, entweder weisse, anämische Färbungen, von „der Färbung eines schwachen Milchkaffee oder Chokolade bis zu der „eines braunrothen, dunkleren, oder Färbungen, wie sie blassrothen, „weisslich gelben Kirschenarten in verschiedenen Abstufungen bis zu „den röthern gleichen, wobei die Schleimhaut wie durch Infiltration „aufgewulstet (wir ersuchen um die genauere Schilderung einer derartigen Wulstung und deren unterscheidende Merkmale von einer Wulstung durch Infiltration. Ref.) „die Brunner'schen, Peyer'schen und Mesenterial- „drüsen angeschwollen, aufgelockert und granulös, Stückchen der Lun- „gensubstanz glichen" (nach dieser Schilderung dürfte es nicht leicht zu entscheiden sein, ob der Autor je eine aufgelockerte Brunner'sche, Peyer'sche oder Mesenterialdrüse, oder ob er eine Lunge gesehen hat) und in diesem Tone geht es fort.

Dass Herr Guerdan die Magenerweichung für heilfähig halte, ist für einen derartigen klinischen Beobachter eine ausgemachte Sache; und

steht einmal dieses Axiom fest, so ist die Auffindung eines spezifischen Mittels selbst für einen phantasiebegabten 18zehnjährigen Practiker noch immer keine leichte Aufgabe.

Wir wollen hier nicht die Art und Weise wiedergeben, wie Guerdan im raschen Fluge zur folgenden untrüglichen Formel

Rp. Plumbi acet. gr. $^1/_4$
ferri carbonici
Morphii sach. aa. gr. 1.
Sach. albi scr. $^1/_2$—1
In dos. xii 2stündl. 1 P. z. g.

gelangte; das Eine steht fest, dass er alle möglichen Theorien bei den Haaren herbeizieht, um die sichere Wirkung dieser Mittel ins klarste Licht zu stellen.

Diese ursprüngliche Erfindung erfuhr (wie dies sich täglich wiederholt) bald eine Verbesserung, welche sich in der folgenden Formel repräsentirt

Rp. Plumbi acet. gr. $^1/_2$
K. ferri acet. ʒ $^1/_2$—ʒ 1
Aq. flor. Naphae ℥ 2
Morphii acet. in acido acet sol. gr. $^1/_4$
Syr. cort. aur. ℥ $^1/_2$
S. Stündlich 1 Kinderlöffel.

Hiermit haben wir die unleidlichste Aufgabe eines Referenten — so etwas zu lesen und dann wörtlich nieder zu schreiben — gelöst; in der angenehmen Hoffnung, dass Herr Guerdan es nicht sobald unternehmen dürfte, die pädiatrische Literatur mit seinen Beiträgen bereichern zu wollen.

Dr. Schuller.

Die Physiologie der Thymusdrüse

in Gesundheit und Krankheit vom Standpunkte experimenteller Forschung und klinischer Erfahrung. Ein Beitrag zur Lebensgeschichte der Kindheit von Alexander Friedleben, Dr. der Medizin zu Frankfurt a. M. — Frankfurt a. M. literarische Anstalt 1858. 8. VIII und 336 S.

Besprochen von Prof. Dr. A. E. Jendrássik in Clausenburg.

Obiger Titel dieses Werkes erregt gewiss ein hohes Interesse bei jedem Fachmanne, gleichviel ob er Physiologe oder Pathologe, insofern hier Auskunft über die Physiologie und Pathologie eines Organs versprochen wird, dessen allseitige Erkenntniss, trotz neueren immer öfter wiederholten Arbeiten doch noch nicht auf jenen Standpunkt erhoben steht, dessen wir uns bereits bei anderen Organen erfreuen. In der That gewährt die heutige Physiologie der Thymus mit ihren nur dürftigen Notizen, keine solche Grundlage, auf welcher die praktische Medizin schon jetzt hätte weiter bauen können. So hat denn praktisches Bedürfniss vorzüglich auch den seit 19 Jahren bereits thätigen Kinderarzt bewogen, durch eigene Forschung jene physiologische Grundlage zu suchen, von welcher aus er hoffte, die Frage über das Verhalten der Thymus in einer so vielgedeuteten Krankheit der ersten Kindheit, wie es der Laryngismus ist, zu lösen. Wägungen, vergleichend anatomische, experimentelle, chemische und mikroskopische Untersuchungen waren es daher, von welchen Verfasser zur Deutung und Verwerthung seiner klinischen Beobachtungen überging; und das Resultat solcher während 8 Jahre emsig und ausdauernd gepflogenen Studien liegt uns in dieser Monographie vor, die zugleich alles, was die Literatur Einschlägiges nachweist, mit ungewöhnlichem Fleisse und Vollständigkeit gesammelt, vorführt und kritisch beleuchtet.

Das Werk zerfällt in dreizehn Abschnitte, denen noch XVII Tabellen, vergleichende Gewichts- und Massbestimmungen enthaltend, beigegeben sind.

Aus dem Inhalt des I. Abschnittes, Bau und Entwicklung der Thymus überschrieben, heben wir Folgendes hervor:

Die von einer Bindegewebskapsel umschlossene Thymus lässt sich beim Menschen in vielen, jedoch nicht in allen Fällen in zwei völlig getrennte Längshälften scheiden, die aus verschieden zahlreichen Lappen bestehen, welche lockeres Bindegewebe je zu einem Körper — Thymushälfte — vereinigt, so dass sie entweder unmittelbar oder mehrere Lappen in Einen Bauch verschmolzen, einem in der Mitte der Drüsenhälfte verlaufenden festeren Medianstrange, der die Stütze des ganzen Drüsengewebes bildet, aufsitzen. Die Lappen selbst zeigen wieder Unterabtheilungen in Läppchen, welche ebenfalls Bindegewebe zusammenhält, und jedes Läppchen erscheint auf der Oberfläche je nach dem Reichthum an Secret mehr oder minder granulirt. Die kleinen zur Thymus verlaufenden Arterien dringen theils sogleich, theils erst nach längerem Verlauf über die Oberfläche mehrerer Lappen und Läppchen

hinweg, mit ihren Verzweigungen in das Innere hinein. Zahlreich und verhältnissmässig weit sind die Venen der Thymus; und übertreffen bei weitem die Lymphgefässe, welche nur in mittlerer Zahl vorhanden, an verschiedenen Stellen oberflächlich gelegene Lymphdrüsen durchsetzen. Die Nerven der Thymus sind sympathische Fäden, welche die Gefässe begleiten. — Um den feineren Bau der Thymus allseitig zu erforschen, suchte Verf. vor Allem die Entstehung und Entwicklung derselben genau zu verfolgen; die Grundlage hierzu boten theils der menschliche Foetus aus der 5. bis 10. Woche und allen folgenden Monaten der Schwangerschaft, theils Rinds- und Schwein-Embryonen aus den verschiedensten Altersstufen. Als ersten Anfang der Thymus deutet Verf. in Uebereinstimmung mit Bischoff einen schon zwischen der 5. und 6. Schwangerschaftswoche vorhandenen schmalen Streifen Blastem in dem allgemeinen Bindegewebsstrome, welches den Ursprung der grossen Gefässe umgibt. An diesem Blastemstreifen, in welchem deutliche Bindegewebskörperchen in verschiedenen Entwicklungsstadien, etwas später einzelne runde Kerne manchmal mit Nucleolus versehen, sich vorfinden, und den andere Beobachter, darunter J. Simon, als Röhre auffassten, „sprossen (nach Vf.) an allen Seiten weite, rundliche, an ihrer Oberfläche schon gleich Anfangs gewellte, sonst gekerbte Drüsenblasen (*„sessile Follikel“*) hervor“, die sich an ihrer Ursprungstelle allmälig verengernd und endlich vollkommen abschnürend, „vollkommen geschlossene Blasen von maulbeerförmigem Ansehen“ bilden, die nur durch einen kurzen, durchaus keinen Hohlraum einschliessenden Bindegewebsstreifen mit dem ehemaligen Primitivstreifen verbunden bleiben. Die Blasenwände bestehen aus einem vollkommen strukturlosen Gewebe (Colloidgewebe). Indem in weiterer Folge theils die bereits vorhandenen Blasen sich vergrössern, neue Wucherungen an der Oberfläche treibend, theils fortwährend neue Blasen entstehen, kommen die Drüsenläppchen und Lappen zu Stande, „welche nicht etwa aus Einem einzigen Hohlraum oder Blasenraum bestehen, sondern vielmehr aus zahllosen Aggregaten grösserer und kleinerer Drüsenblasen, welche durch zwischenliegendes Bindegewebe, da wo sich ihre Wände nicht unmittelbar berühren, mit einander verbunden sind.“ Der Urstreifen selbst aber so wie die Brücken, welche die vergrösserten Läppchen mit jenem verbinden, haben sich nicht weiter geändert, als dass ihr Gewebe fester und derber ist, keine Spur mehr von Kernen auf ihnen. keine Spur von Höhlung in ihnen. So ist der Urstreifen zum Medianstrange geworden, welcher aus Bindegewebe und elastischen Fasern bestehend, dem weichen Drüsengewebe zum Stützpunkte dient. Die von verschiedenen Richtungen an die Drüsenblasen tretenden kleinen Gefässe verästeln sich auf der maulbeerförmigen Oberfläche derselben und in deren bindegewebigen Interstitien, und bilden so ein ziemlich dichtes Capillarnetz ausserhalb der Drüsenfollikel; nie aber sah Verf. weder bei natürlicher noch künstlicher Injection Blutgefässe in das Innere der Follikel eintreten. Dieser Bau bleibt während des ganzen Bestandes der Thymus derselbe, nur der Umfang und die Massenhaftigkeit der Blasen nimmt zu; letztere sind aber in ihrer Ausdehnung verschieden gross; in gut genährten Individuen weit, dünnwandig, mit reichlichem, weisslichem, dicklichem, emulsivem Secret gefüllt; in mageren und atrophischen dagegen collabirt, gedrängt und dunkler.

So weit haben wir den Inhalt dieses Abschnittes im Zusammenhang mitgetheilt, und waren geflissentlich bestrebt, wo möglich Verf.'s eigene Worte zu gebrauchen, damit es uns bei der Würdigung dieses Werkes, der wir uns unterzogen, nicht ebenso ergehe wie dem Verf. in der Erörterung unserer vor zwei Jahren veröffentlichten Abhandlung über den

Bau der Thymusdrüse, der wir in diesem Werke einen Nachtrag gewidmet finden. Denn es werden darin von Verf.'s Seite dem Ref. Ansichten zur Last gelegt, die er eben gar nicht geäussert, ja zum Theil selbst entschieden bekämpft hat, und andererseits wird Ref. über Thatsachen belehrt, die er doch selbst bereits vor dem belehrenden Autor erkannt und veröffentlicht hat. Ein solches Missverständniss von Vf.'s Seite muss Ref. um so unbegreiflicher finden, als einerseits die bereits in Zeitschriften erschienenen richtig gefassten Berichte über seine Arbeit ihn in Betreff der Verständlichkeit seiner Schreibart hinlänglich beruhigt haben, andererseits aber er doch nicht annehmen kann, dass etwas früher besprochen, beurtheilt, bekämpft wird, ehe man sich die Mühe genommen, das zu Besprechende mit richtigem Verständniss, ohne vorgefasste Meinung, aufmerksam zu Ende zu lesen und zu prüfen. Ebendarum sieht sich Ref. veranlasst bei dieser Gelegenheit auf Verf.'s Angriffe und Aburtheilung etwas näher einzugehen und durch Vorführung der hieher bezüglichen Stellen sowohl aus Verf.'s als auch des Ref. Abhandlung, den kundigen Leser in die Lage zu setzen, um zu entscheiden inwiefern jene Angriffe gegründet sind, und jenes Urtheil gerecht und massgebend ist. — Zunächst wird Referenten jede Möglichkeit abgesprochen, zu richtiger Erkenntniss gelangen zu können, weil er das Studium der Entwicklungsgeschichte der Thymus verabsäumt hat, und er wird beschuldigt eben darum zu Irrthümern verleitet worden zu sein, namentlich wieder die Höhlen der Thymus zu lehren, woraus Verf. neue Gefahr der Physiologie der Thymus drohen sieht. Ref. hat bereits in seiner Abhandlung bedauert, damals nicht in der Lage gewesen zu sein, diese und noch andere Studien über die Thymus vornehmen zu können; jetzt aber freut es ihn umsomehr auch ohne jene vermisste Studien zu Resultaten gelangt zu sein, für deren Richtigkeit nun nachträglich der Autor selbst Belege aus der Entwicklungsgeschichte beibringt. Was die Höhlen der Thymus anlangt, so äussert unser Autor darüber folgende Ansicht:

„Ich konnte mehrfach Andeutungen solcher Höhlen auffinden, es sind diess aber nicht normale Verbindungskanäle, sondern durch anomale Ruptur übermässig gefüllter Drüsenblasen entstandene Communicationen und Erweiterungen." Und an einem andern Ort: „was Höhle scheint, ist freier Zwischenraum" nämlich in dem die abgeschlossenen Drüsenblasen einhüllenden und zusammenhaltenden Bindegewebe. Nun hat sich aber Ref. hierüber folgendermassen ausgesprochen *):

(Seite 33.) „Die Thymusdrüse ist nicht in allen Fällen von gleicher Beschaffenheit. Sie kommt einmal mit ganz solidem Parenchym vor, ohne Spur eines Hohlraums und andererseits wieder in verschiedenen Uebergängen bis zur vollkommenen Erweichung, wo sie dann ein System verschieden grosser, untereinander communicirenden und saftführenden Höhlen darstellt. Auch in den vollkommen soliden Thymusdrüsen kann man nach einer kürzeren oder längeren Maceration einen Centralkanal und entsprechend dem Fortschritte der Erweichung auch secundäre Nebenhöhlen nachweisen." Ferner: „Kleine und mittelgrosse Thymusdrüsen sind gewöhnlich (wenn nur die Leichenöffnung nicht gar lange nach dem Tode und bei höherer Temperatur vorgenommen wird) ohne Kanal, ganz solide, während grössere und besonders voluminöse in den meisten Fällen ein mehr weniger ausgebreitetes Höhlensystem zeigen. Ausnahmen kommen jedoch nach beiden Richtungen vor."

---

*) S. A. E. Jendrássik. Ueber den Bau der Thymusdrüse. Sitzungsberichte der math. naturw. Classe der kais. Akademie der Wissenschaften. Bd. XXII.

Nun lässt Verf. den Ref. alle diese Sätze mit Recht lehren, nur gefällt es ihm anstatt „in den meisten Fällen,“ „überall“ zu lesen, und den Schlusssatz, die Ausnahmen betreffend, zu ignoriren, natürlich, denn „überall“ verträgt sich logisch so schlecht mit „Ausnahmen“, dass man einen solchen Satz nicht einmal einem Andern zumuthet. Dafür aber nimmt Verf. keinen Anstand, nachdem er alle angeführten Sätze zugibt, dennoch die vom Ref. daraus gezogene Schlussfolgerung: „dass die Höhlen der Thymus nicht ursprünglich schon gebildet seien, sondern erst in Folge eines Erweichungsprozesses entstehen,“ als völlig irrthümlich zu bezeichnen. Den logischen Grund dafür konnten wir aber leider in des Verf.'s Hinweisungen nicht finden, und befürchten desshalb, dass unsere Folgerungsweise demselben nicht habe einleuchten können, wesshalb wir uns erlauben, hier eine kurze Exposition hinzuzufügen. Weil einmal Thymusdrüsen vorkommen, die ganz solid ohne jede Höhle sind; ferner, weil man auch in diesen Drüsen nach längerer Maceration Höhlen nachweisen kann, die aber gleich jenen Höhlen, welche man in andern Thymen bei der Obduktion schon vorhanden antrifft, nur interstitielle Bindegewebräume sind, theils mechanisch durch die Präparationsart, theils in Folge des Austritts des verflüssigten Inhaltes aus den sonst geschlossenen Drüsenelementen, nach Berstung derselben, entstanden; — wie diess Ref. vor dem Autor nachzuweisen bemüht war — so ist anzunehmen, dass die Höhlen auch jener Drüsen, die solche sogleich nachweisen lassen, dennoch nicht ursprüngliche, physiologische, normale Bildungen sind, sondern erst secundär unter gewissen Bedingungen entstehen. Weil nun weiter gerade voluminöse, weiche, secretreiche Thymen gewöhnlich schon mit Höhlen vorkommen, dagegen kleine, schmale, strangartige Drüsen ohne solche, so ist weiter zu folgern, dass eben in dem Reichthum an verflüssigtem Inhalt jene Bedingungen für dessen Austritt in die Bindegewebräume und so für die Bildung der Höhlen gegeben seien. Ich setze hinzu Verflüssigung des Inhalts, weil man nicht gerade selten grosse, voluminöse Thymen ohne Höhlen antrifft, so lang sie nämlich eine festere Consistenz besitzen, aber in Wasser erweicht, lassen auch diese Drüsen schon auf geringen Druck ihren Inhalt in die Bindegewebräume entleeren. Desshalb aber lässt sich nicht annehmen, noch eine solche Annahme leichtfertig einem andern zumuthen, wie es leider Verf. dem Ref. gegenüber thut, dass „jene soliden derben,“ ich setze hinzu kleinen und atrophischen Drüsen die ursprünglichen, normalen, lebensgesunden sind, dagegen die „grossen weichen“ Thymen die anomalen, dem Erweichungsprozesse verfallenen; denn jene sind nicht desshalb normal, weil sie atrophisch sind, sondern haben darum nur keine Höhlen; — letztere dagegen sind nicht erkrankte Organe, sondern sie tragen eben in ihrem Reichthum an flüssigem Inhalt die Bedingung zur Entstehung von Höhlen in sich; aber in jenen ist das Fehlen der Höhlen normal, in diesen das Vorhandensein derselben anomal. Und diess gibt Verf. selbst zu, indem er die Höhlen als unphysiologisch bezeichnet. — Dass diess aber Ref. nicht erst aus des Autors Werk gelernt hat, geht wohl deutlich aus dessen Angabe hervor:

(l. c. pag. 33.) „Dass auf die Grössenverhältnisse der Thymus innerhalb derselben Altersperiode die Krankheitsdauer noch den constantesten Einfluss zu haben scheint“ — indem (wie pag. 24 angeführt steht,) Grösse und Succulenz der Thymus im umgekehrten Verhältniss zur Krankheitsdauer und zu dem Grade der eingetretenen Erschöpfung steht.

Es ist weiter wieder eine entstellende Angabe, wenn Verf. dem Ref. die Behauptung in den Mund legt, er habe an jeder beliebigen Stelle der Thymus den Centralkanal zu finden vermocht; während aus Ref.'s Angaben nur hervorgeht, dass er von jeder beliebigen Stelle aus in den centralen Raum mit einer Sonde zu dringen vermochte. Ebenso irrig ist die

Angabe, Ref. vindizire den mit Secret gefüllten Hohlräumen, die Bedeutung physiologischer, secretführender und leitender Canäle; und wenn Verf. hierauf bemüht ist diess in Widerspruch zu bringen mit dem auch vom Ref. behaupteten Geschlossensein der Drüsenelemente, so muss Ref. diese überflüssige Arbeit bedauern, da doch Seite 37 und 38 der inculpirten Abhandlung ausführlich genug zu lesen steht, sowohl die Bildung als auch der Zusammenhang der Höhlen mit den geborstenen Läppchen, und zwar so sehr in Uebereinstimmung mit Verf.'s eigenen diessfälligen Angaben, dass der vom Verf. gemachte Vorwurf ganz und gar unbegreiflich ist.

Wenn Verf. weiter bestreitet, dass die isolirten Lobuli-Läppchen die letzten Drüsenelemente sind, dafür „vielmehr die in ihnen (in der gemeinsamen Bindegewebshülle der Läppchen) enthaltenen, isolirt an einander geschichteten Follikel" ansieht, so rührt diess wohl nur daher, dass Verf. so „geflissentlich unterlassen" die Maasse all dieser Elemente anzugeben und wahrscheinlich auch zu bestimmen. Wenn man auch diesen Messungen einen absoluten Werth nicht beizulegen vermag, so sind sie denn doch auch nicht bloss tändelnde Wichtigthuerei; vielmehr dienen sie theils als verlässliche Charaktere zur Constatirung der Identität von Gebilden, die eben ihrer Einfachheit wegen so schwierig sich genau charakterisiren lassen, theils leisten sie in der Würdigung relativer Verhältnisse wesentliche Dienste. Hätte in der That Verf. seine Drüsenblasen gemessen und sodann verglichen mit dem für die sogenannten Läppchen sowohl von andern Beobachtern, wie auch vom Ref. gefundenen Maasse, nämlich $1/4$ bis zu $1/2$ Lin., so würde ihm die Identität beider Gebilde nicht entgangen sein, so wie auch, dass die $1/10$ bis $1/2$ Lin. grossen, sogenannten Drüsenkörner, Beeren, Acini der Autoren, eben jene „maulbeerartigen" Ausbuchtungen seiner sogenannten Drüsenblasen sind. Immerhin jedoch bleibt es auffallend, wie Verf., der selbst im X. Abschnitte, wo die Anatomie der Thymus der Säugethiere, Vögel etc. besprochen wird, die Benennung „Läppchen" als Synonym mit seinen „Drüsenblasen" wiederholt gebraucht, dennoch Ref. gegenüber dieselbe Bezeichnung missdeuten und so im Nachtrage das bekämpfen konnte, was er einige Abschnitte vorher in demselben Wortlaute selbst behauptet hat. Woher wohl ein solcher Lapsus memoriae?

Was sodann die Gefässvertheilung an diesen Drüsenelementen anbelangt, so ist Verf. wieder im Irrthum, wenn er glaubt, Ref. nehme eine äussere arterielle und innere venöse Vertheilung an, denn Ref. spricht nur von einem äusseren und inneren Gefässnetz überhaupt; und ebenso entschieden befindet sich Verf. im Irrthum, wenn er innerhalb der Drüsenblasen id est Läppchen, das Vorhandensein eines (sogar sehr dichten) Gefässnetzes läugnet. Denn auf Durchschnitten — frischen, wie getrockneten — die in unmittelbarer Aufeinanderfolge gemacht waren, theils von natürlich, theils von künstlich injicirten Präparaten, hat sowohl Ref. als auch — gewiss ein vollgiltiger Gewährsmann — Herr Prof. Brücke sich hierüber wiederholt und jedesmal überzeugt.

Ueber die so wichtigen sogenannten concentrischen Körper hat Ref. allerdings, wie Verf. bemerkt, keine neuen Untersuchungen gebracht, mit Ausnahme, dass er aus vergleichenden Messungen jener Körper einerseits und der Maschen des inneren Gefässnetzes andererseits, jene bekannte Ansicht anderer Beobachter weiter zu begründen suchte, nach welcher jene Körper der regressiven Metamorphose der Drüse angehörige Involutionsgebilde sind. Dagegen bringt Verf. hierüber eine durchaus verschiedene und in der That ganz neue Ansicht; nach dieser sind die concentrischen Körper, namentlich die sogenannten zusammengesetzten nichts anderes als „die morphotischen Umwandlungsstufen der losgelösten und

der regressiven Metamorphose anheimgefallenen Drüsenblasen selbst, um welche herum eine neue dünne amorphe Schichte sich abgelagert hat"; in Folge weiterschreitender Rückbildung sollen die zusammengesetzten concentrischen Körper, ihren fettigen Inhalt theilweise entleerend, zu einfachen concentrischen Körpern werden, und „nach Entleerung auch dieser Zellräume spurlos im Strome des Stoffwechsels verschwinden." Die concentrischen Kreise, welche die Hülle dieser Körper zeigt, rühren nach Verf. „von einer regelmässigen, wohl durch die Rotation im Drüsensafte, in welchem jene Körper schwimmen, bewirkten Faltung der ehemaligen Blasenhülle her." Auch will Verf. gegenüber andern Beobachtern diese Gebilde im späteren Kindesalter viel seltener als im Embryo und in der ersten Kindheit gefunden haben und ihm „scheint das Vorkommen jener Gebilde der Ausdruck morphotischer Veränderung des Drüsengewebes während der Zeit der Thätigkeit und des Wachsthums der Drüse zu sein", unmöglich aber eines Involutionsvorganges. Hierbei kann Ref. die einfache Frage nicht unterdrücken, wie so die vollkommen isolirten, neben einander liegenden und in sich abgeschlossenen Drüsenblasen in das Innere anderer vollkommen ihres Gleichen einwandern, während sie ihre morphotische Umwandlung in concentrirte Körper vornehmen? denn bekanntlich trifft man diese Gebilde nicht bloss in den Bindegewebsinterstitien, wohin sie mit dem ausgetretenen Läppchengehalte gelangen, sondern zumeist mit den übrigen Kernen und Zellen im Innern der Drüsenblasen — Läppchen — selbst, wo sie von den erweiterten und zum Theil verdrängten Gefässschlingen umgeben sind. Auch müssten, wenn obige Hypothese richtig wäre, denn doch noch mehrere Zwischenstufen anzutreffen sein zwischen den concentrirten Körpern, deren Grösse 0,08 bis höchstens 0,1 Lin. erreicht und den Drüsenblasen, deren kleinste noch immer $^1/_4$ Linie messen. So etwas führt aber nicht einmal Verf. an.

In dem Secrete der Thymus findet Verf. die Charaktere einer Ernährungsflüssigkeit vorhanden und vindizirt den morphologischen Elementen darin eine nicht bloss auf die abgeschlossene Drüse — welche ja keinen Ausführungsgang besitzt — beschränkte, sondern über diese hinaus in den allgemeinen Blutstrom reichende Bedeutung; denn einmal scheint es Verf. unzulässig dieselben am Orte ihres Werdens wieder zu Grunde gehen zu lassen, „da ja Niemand noch die Trümmer der untergegangenen, so massenhaft vorhandenen Kerne gesehen hat", und zweitens, weil Verf. eine bereits von Restelli bei jungen Hunden gemachte Entdeckung bestätigt fand, nach welcher im Blute der *Vena thymica* zahlreich dieselben runden Kerne zu finden waren, wie sie dem Thymussecrete eigen sind, dagegen im Blute der *Vena jugularis* sich nirgends solche zeigten. Hiermit glaubt Verf. also auch den positiven Beweis geliefert, dass jene Thymuskerne unmittelbar in den Blutstrom übergehen und zwar scheint es ihm ganz begreiflich, „dass sie in die Anfänge der Venen gelangen, da ja die weit grösseren Blutkörperchen in dieselben zu gelangen vermögen"; wie sie aber hineingelangen, darüber sagt Verf.:

„besitze ich nur höchst unvollkommene Beobachtungen. Allerdings nämlich sieht man in guten Präparaten bei vollkommener natürlicher Injection Gefässstämmchen an Stellen aufhören, wo ein künstliches Abreissen derselben kaum angenommen werden kann; dennoch aber kann ich nicht mit Sicherheit diese Stellen als Ursprungsstellen kleinster Venen bezeichnen, noch weniger habe ich an ihnen eine freie Oeffnung in den Hohlraum einer Drüsenblase wahrnehmen können. Einstweilen mag man immerhin eine solche vermuthen, wenn man nicht annehmen will, dass die weiche, strukturlose Drüsenblasenmembran, durch den Druck des Inhalts sich spaltend, diesem den Vorsprung überlasse

und hiermit selbst den Grund lege zu ihrer allmäligen morphotischen Veränderung."

Diess also die Argumente für einen offenen Anfang (!) der Venen in der Thymus, und da Verf. nie ein Gefäss in das Innere der Drüsenblasen eintreten sah, so ist es natürlich, dieselben ausserhalb der Blasen mit offenem Rachen warten zu lassen, damit sie, wenn die kleinen Dingerchen von Kernen sich aus ihren, durch die Abgeschlossenheit sonst so sicheren Höhlen muthwillig hervorwagen, dieselben unbarmherzig verschnappen! Wenn Verf. ähnliches in der Milz findet, so dürfte er dafür unter den neueren Beobachtern wohl kaum einen Gewährsmann aufweisen. Auffallend bleibt es auch, dass Verf. so viel Anstand nimmt, die Kerne in den Drüsenblasen spurlos verschwinden zu lassen — (übrigens vielleicht doch nicht so spurlos, denn die concentrirten Körper erlauben immerhin noch eine andere Auslegung, als die von Verf. erfundene) — während er doch ganze Drüsenblasen spurlos im Strome des Stoffwechsels verschwinden lässt.

So viel über diesen ersten Abschnitt, bei dem wir uns leider länger verweilt haben, als es der Inhalt selbst etwa erfordert hätte, denn soweit er Richtiges enthält, ist dieses bereits von andern Beobachtern her bekannt, und was er Neues anführt, so ist dessen Berichtigung jedem sachkundigen Leser ohnehin so leicht gemacht, dass wir daraus der Physiologie der Thymus keine neue Gefahr drohen sehen; aber die entstellenden Angaben und die insinuante Art der Aburtheilung, welche Verf. gegen uns zu richten für recht befunden, haben auch uns zu einer ausführlichen Darlegung genöthigt, damit dem Billigkeitsprinzip Genüge geschehe, *cuique suum*.

Bevor wir jetzt zu den folgenden Abschnitten übergehen, bekennen wir bereitwillig gleich hier ein, dass der reiche, grösstentheils gediegene Inhalt dieser, überraschend absticht gegen den soeben von uns, wie wir bestrebt waren, unbefangen gewürdigten ersten Abschnitt; es werden Thatsachen an den Tag gelegt, die nicht nur in vielen Beziehungen neu, sondert auch begründet scheinen, und gerne zollen wir dem Verdienste seinen Tribut, wo er ihm gebührt.

Im II. Abschnitt über das „Wachsthum der Thymus" bringt Verf. in den zugehörigen Tabellen zahlreiche Wägungen und Messungen sowohl menschlicher Thymen als auch solcher von einigen Haussäugethieren aus verschiedenen Altersperioden. Mit Recht hebt hier Verf. gleich eingangs hervor, „dass durch vorausgegangene Krankheiten jeder Art, ganz besonders aber solcher, welche die Ernährung des Individuums beeinträchtigen, abnorme Verhältnisse sich bilden müssen, nicht nur im absoluten Gewichte des Körpers und seiner einzelnen Organe, sondern mehr noch im relativen Gewichte derselben zu einander." Darum hat Verf. auch bei der Untersuchung der normalen Wachsthumsverhältnisse nur die Fälle von „gut genährten Individuen, welche einem plötzlichen Tode erlegen sind", ausgewählt, und somit nur gleichartige Fälle aller Lebensalter zusammengestellt; sowie sich auch nicht begnügt mit der Bestimmung des absoluten Gewichtes der Thymus, sondern in seinen späteren Bestimmungen auch das relative Gewicht derselben zu dem des Körpers erforscht, und daraus den Exponenten beider Gewichtswerthe in besonderen Tabellen berechnet, zugleich dieselben Bestimmungen und Berechnungen auch für Milz und Leber beigefügt, und so Anhaltspunkte gewonnen zur Vergleichung der Wachsthumsvorgänge dieser drei Organe untereinander. Neben den Gewichtsbestimmungen finden wir auch noch Messungen, besonders Längenmessungen der Thymus angeführt, indem Verf. von der Voraussetzung ausgeht, dass die Schwere eines drüsigen Organes nicht allein nur durch das jeweilige Stadium seines Wachsthums,

sondern vielmehr noch durch die jeweilige Höhe seiner secretorischen Thätigkeit und hieraus entspringenden Secretmenge bedingt werde; und betrachtet Verf. die Längenmaasse als den Ausdruck des Anwuchses und der Anlagerung neuen Gewebes, die Breiten- und Dickenmaasse dagegen als Ausdrücke des jeweiligen Ernährungs- und Secretionszustandes der Thymus. Endlich hat Verf. in mehreren Fällen auch das spezifische Gewicht bestimmt, weil es Aufklärung zu geben vermag, über das Verhältniss des Drüsensecretes zum Drüsengewebe, insofern jenes leichter ist als dieses. — Aus diesen mit Fleiss und Ausdauer durchgeführten Untersuchungen leitet Verf. die Gesetze des Wachsthums der Thymus ab, von welchen wir nur folgende kurz hervorheben:

„Von ihrem ersten Erscheinen im Embryo bis zum 25. Lebensjahre nimmt die Thymus an Länge stetig zu, von da an findet eine Abnahme statt, welche entweder (in der Regel) zum vollkommenen Schwund des Organes führt oder nach seiner Verfettung durch Anlagerung neuer Fettmassen wiederum einer Zunahme weicht. — Das relative Wachsthum der Thymus bleibt jedoch von der Zeit der Geburt an hinter dem des Körpers zurück, umsomehr, je älter das Individuum wird. — Das absolute Gewicht der Thymus steigt fortwährend im Laufe der Foetalperiode und nach der Geburt ununterbrochen bis an das Ende des zweiten Lebensjahres; von da bei gleichzeitig zunehmendem Längenwachsthum nimmt es bis zur Pubertät kaum ab, merklicher hingegen vom 15. bis zum 25. Jahre (Involutionsperiode). Ueber diese Zeit hinaus nimmt die Gewichtsabnahme rasch zu und führt gewöhnlich zum vollständigen Schwunde des Organs. — Es herrschen überall die entschiedensten individuellen Einflüsse im Einzellfall bezüglich Maass und Gewicht der Thymus; es ist daher unmöglich in dieser Beziehung absolut gültige oder normative Maxima und Minima selbst für sonst gleichartige Fälle aufzustellen. — Die Zeit der grössten secretorischen Thätigkeit der Thymus fällt in das zweite Semester des selbstständigen Lebens; beträchtlich noch im zweiten Lebensjahre und Knabenalter, mindert sie sich von da ab allmälig und stetig, und versiegt im Mannesalter gänzlich.

Der III. Abschnitt — der normale Schwund der Thymus betitelt — ist eigentlich ein Anhang zum vorigen, insofern er die histologischen Vorgänge der Veränderung während der Involution und deren Bedingungen abhandelt. Bezüglich ersterer finden wir die bereits durch Ecker und Kölliker bekannten, durch stetige Zunahme des Fett- und Bindegewebes einerseits und durch das Zerfallen der interfollikulären Gebilde andererseits bedingten Metamorphosen geschildert. Wenn hierbei Verf. nochmal den Angaben von Ecker und Funke, dass die sogenannten concentrischen Körper charakteristische Kennzeichen der schwindenden Thymus seien, auf das Entschiedenste widerspricht, und von einer Verwechslung mit krankhafter Atrophie herleitet; so kann auch Ref. nicht umhin mit derselben Entschiedenheit zu bemerken, dass ihm wiederholt grosse, in der fett- und bindegewebigen Involution mehr weniger weit vorgeschrittene Thymen von Kindern, die acuten Krankheiten erlagen, untergekommen sind, welche einen Reichthum von derlei Körpern darboten. Verf. kommt überhaupt im Verlaufe des Werkes wiederholt auf diese Gebilde zu sprechen, auf deren eigenthümliche Deutung er so grosses Gewicht zu legen scheint. Da wir jedoch bereits oben das völlig Grundlose seiner Hypothese wohl genügend aufgedeckt haben, so halten wir es auch nicht mehr für nöthig diese wunde Stelle der sonst verdienstvollen Arbeit noch weiter zu sondiren. — Die Bedingungen der Involution betreffend, so sucht Verf. diese in Veränderungen der Gefässe (Verengerung der Arterien, Erweiterung und Varicositäten der Venen, daher verlangsamtem

Kreislauf und trägem Stoffwechsel) zunächst, in *ultima ratione* aber in Veränderungen der Nervenröhren (fettige Entartung, Verschrumpfung). Was aber letztere selbst bedinge, wagt Verf. nicht zu bestimmen.

Im IV. Abschnitt — Mangel der Thymus — führt Verf. vier von ihm beobachtete Fälle von ursprünglichem Mangel der Thymus in normalen Individuen an.

Der V. Abschnitt — die chemische Constitution der Thymus — enthält sehr fleissige und ausführliche qualitative und quantitative chemische Analysen der Thymus des Kalbes und Rindes, des Menschen und des Hundes — Wir heben hier nur die Hauptpunkte hervor und zwar betreff der Kalbs- und Rindsthymus, deren Analyse vollständig ist. — Die chemischen Bestandtheile dieser Thymen sind: Wasser, Albumin, Glutin, Zucker, Milchsäure, Pigmentstoffe, Fett und Salze, vielleicht noch Spuren von Hypoxanthin. Im Widerspruche mit Frerichs und Städeler fand Verf. den Saft der Thymus stets sauer reagiren, und damit in Uebereinstimmung kein Ammoniak. — Der Wassergehalt der Thymus nimmt mit dem Alter des Thieres konstant ab, ebenso die anorganischen Bestandtheile, dagegen nehmen die organischen zu, so dass eben dadurch eine Zunahme der festen Bestandtheile bedingt wird. — Unter den unorganischen Körpern zeigt sich ein eigenthümliches Verhältniss der Erdphosphate zu den Alkalisalzen, in der Art, dass erstere in beständiger Zunahme begriffen sind, während der Periode des Wachsthums des Thiers, und dass je näher der Beendigung desselben und dem Zeitpunkte der Thymusinvolution, desto mehr dieselben schwinden und durch Alkalisalze ersetzt werden. Auch das Verhältniss der Alkalien zu einander, verändert sich mit dem Alter des Thiers, so zwar, dass während das Kali in den verschiedensten Altersstufen gleiche Zahlengrössen nachweist, der Werth des Natron beim Rinde höher steht als beim Kalbe. — Das Chlor überwiegt die Phosphorsäure um ein vielfacheres (10 bis 16fach) als Gorup-Besanez fand, und ebenso in Widerspruch mit dem genannten Analytiker fand Verf. dass der Kalk um das $2\frac{1}{2}$ bis 7fache die Bittererde überwiegt; und endlich während Gorup nur $0{,}09\%$ Schwefelsäure in der Asche nachweisen konnte, fand Verf. in drei Analysen mehr als das dreifache. — Bezüglich der organischen Bestandtheile ergab sich, dass die Kalbsthymus mehr Albumin, hingegen weniger leimgebendes Gewebe enthalte, als die Rindsthymus, letztere aber fast das 10fache an Fett besitzt und mehr als die doppelte Menge Milchsäure, während wieder die Kalbsthymus um den dreifachen Betrag an Zucker — den bisher kein Beobachter noch in der Thymus nachgewiesen — jene übertrifft. Dagegen erklärt Verf. die von Gorup als Bestandtheile der Thymus aufgeführte Essigsäure, Ameisensäure und Bernsteinsäure, sowie auch das Leucin für „Kunstprodukte der chemischen Operationen." Hypoxanthin konnte Verf. auch nicht nachweisen.

Auch über die Thymus des Menschen suchte Verf. chemische Anhaltspunkte zu gewinnen, so weit diess bei den mancherlei Schwierigkeiten in der Herbeischaffung des nöthigen, geeigneten Materials überhaupt möglich war. Auch hier ergab sich, dass der Wassergehalt mit dem Alter abnimmt, das Albumin während des Säuglingsalters die höchste Ziffer erreicht, während das Glutin und Fett sich mehren, und die Salze ihr Maximum in der Zeit des Säuglingsalters erlangen, in welches die stärkste Entwicklung des Körpers, zumal seines Knochengerüstes fällt. In colliquativen Krankheiten schwindet der Albumingehalt, sowie er auch von der Ernährungsweise des Individuums mächtig beeinflusst wird. — Mit diesen Resultaten übereinstimmend, waren auch die Ergebnisse der Analysen der Hundethymus.

Im VI. Abschnitt wird sodann der Einfluss der Ernährungsweise des Individuums auf die Thymus erörtert; und zwar wird

zuerst der Einfluss der Nahrungsentziehung bei Hunden geprüft, woraus sich ergibt, dass die Thymus durch Nahrungsentziehung an Menge ihres Secretes, welches auch morphologisch und chemisch sich ändert, verliert, und einen um so höheren Grad von relativer Atrophie erleidet, je länger das Fasten dauert. Den Einfluss einer qualitativ veränderten Nahrung betreffend, zeigten diese Versuche an Hunden, dass eine reichliche, gemischte eiweiss-, fett- und salzhaltige Nahrung das Secret der Thymus vermehrt und sie selbst schwerer macht; dass die Ernährung mit Butter den Fettgehalt, mit Amylum den Wassergehalt steigert, dagegen die Secretion spärlicher, ja die Drüse selbst atrophisch macht. Mit diesen Resultaten übereinstimmend, liessen sich auch in einigen Fällen beim Menschen obige Einflüsse wahrnehmen.

In den 321 Fällen menschlicher Thymen, welche Verf. tabellarisch aufführt, ist ein reiches Material enthalten, um aus den verschiedenen Krankheitsfällen auch das Verhalten der Thymus in Krankheiten, welchem der VII. Abschnitt gewidmet ist, genauer als es bisher geschehen, abzuschätzen. Es würde uns jedoch zu weit führen, alle die interessanten Mittheilungen des Verf.'s über die quantitativen und qualitativen Veränderungen der Thymus unter dem Einfluss acuter und chronischer Krankheiten durch die verschiedenen Lebensepochen hindurch, sowie die vergleichenden Angaben über das Verhalten der Leber und Milz, und des Gesammtkörpers unter den gleichen Verhältnissen, auch nur auszugsweise hier aufzuzählen; ebensowenig können wir das Verhalten der Thymus in speciellen Krankheiten wie *Enteritis*, *Pneumonie*, *Tuberculosis*, *Rhachitis*, hier näher verfolgen; wir müssen uns begnügen mit der Hervorhebung des allgemeinen Schlussresultates, dass je intensiver der Krankheitsprozess die Ernährung des Individuums alterirt, und je länger er währt, auch die Atrophie der Thymus einen um so höheren Grad erreicht. Diese Atrophie will nun Verf. von der Alterinvolution der Thymus unterschieden wissen, und bezeichnet die Ansicht Ecker's, Förster's und Wedl's, wonach beide Zustände identisch sein sollen, als völlig unbegründet. Uns scheint es nun, dass inwiefern der Unterschied sich auf die Anbildung von Bindegewebe und Fett während der normalen Involution bezieht, er allerdings gegründet, aber auch bisher nicht verkannt geblieben ist, jedoch konnten wir selbst aus des Verf.'s Schilderungen durchaus keinen Unterschied auffinden in Bezug des Verhaltens der morphologischen Elemente der Thymus, es ist eben ein zum Theil fettiges Zerfallen derselben da wie dort. Betreffend die concentrischen Körper, auf welche Verf. auch hier wieder zurückkommt, verweisen wir auf das oben Gesagte. — Dass die Thymus nach Beseitigung der Krankheit wieder schwellen und ihre vorige Thätigkeit wie ihr Wachsthum fortsetzen, in Fällen lang andauernder Unthätigkeit aber ihr Gewebe so schrumpfen könne, dass es theilweise für immer obliterirt bleibt, ist nicht schwer einzusehen und Verf. hat diess auch an einigen Fällen zu constatiren gesucht.

Im VIII. Abschnitte werden einige an Hunden gemachte Versuche mitgetheilt, um das Verhalten der Thymus unter dem Einfluss operativer Eingriffe (Electropunctur der Thymus, Sympathicus Durchschneidung und Ganglien-Exstirpation) zu erforschen. Verf. will hiernach dieselben Veränderungen in der Thymus wie bei ihrer Altersinvolution gefunden haben, nämlich: Verlust an Gewicht und Secret, Zerfallen der morphologischen Elemente, Verengerung der Arterien, Erweiterung der Venen, fettiges Zerfallen der Nerven; dagegen fehlten diese Veränderungen nach Durchschneidung des *N. Vagus*.

IX. Abschnitt. Um den „Uebergang von Arzneistoffen in die Thymus“ zu erforschen, hat Verf. Lösungen von Ferrocyankalium und Schwefelcyankalium Hunden eingeflösst, und konnte dann mittelst

der Scherer'schen Methode die Gegenwart dieser Körper im Gehirn, in der Leber, Milz, Thymus, Nieren, Blut u. s. w. nachweisen: da jedoch dieser Nachweis mit den zerschnittenen Organen vorgenommen war, so erlaubt sich Ref. die Bemerkung, dass inwiefern im Parenchym dieser Organe blutgefüllte Gefässe einen namhaften Bestandtheil bilden, immer noch unentschieden bleibt, ob die fraglichen Körper wirklich in das Secret dieser Organe oder bloss in das Blut übergegangen waren.

Der X. Abschnitt enthält frühere Untersuchungen theils bestätigende, theils berichtigende Angaben über „Verbreitung und Bestand der Thymus in der Thierwelt."

Von grossem Interesse ist der XI. Abschnitt: „Die Exstirpation der Thymus und ihre Rückwirkung auf den Organismus." Bekanntlich war bisher Restelli der einzige Forscher, der diese Operation am lebenden Thiere (Schaf, Hund und Kalb) unternommen hat, da jedoch sämmtliche Thiere bald nach der Operation unter Fieber und starker Abmagerung zu Grunde gingen, so konnten auch die Ergebnisse dieser Versuche nur ungenügend ausfallen, umsomehr als Restelli eine genaue Prüfung dieser Thiere weder in anatomischer, noch chemischer, noch physiologischer Hinsicht auch nicht vorgenommen hat. Umso grösser ist daher Verf.'s Verdienst, seine Forschungen auch nach diesen Richtungen hin ausgedehnt zu haben. Wir finden die Exstirpation der Thymus (theils total, theils partial) ausgeführt bei 15 Hunden, darunter bei dreien ausserdem auch noch die Milz ausgerottet, bei 5 andern Hunden bloss die letztere, endlich bei 3 Geissen die Thymus partial. Die Thymusexstirpation betreffend, sagt Verf.: „in allen Fällen, in welchen eine Verletzung der Vagusbahn vermieden worden, ertrugen die Thiere den Eingriff nicht nur fast ohne Reaction, sondern es unterlag auch nicht Eines demselben." Diesen glücklichen Erfolg schreibt Verf. vorzüglich dem Unterlassen der künstlichen Vereinigung der Operationswunde zu, denn der erste Fall, wo er mehrere Knopfnähte applicirte, verunglückte an Pyaemie. Viel gefährlicher erwies sich die Milzexstirpation, indem diesem Eingriff unter 8 Hunden 6 unterlagen Die Folgen der Operation hat Verf. mit grosser Umsicht und Fleiss nach allen Seiten hin zu erforschen gesucht; nicht nur das Allgemeinbefinden wurde genau beobachtet, sondern auch sowohl das Verhalten des Gesammtkörpers, wie auch jenes der übrigen Organe durch Wägungen und anatomische Untersuchungen festgestellt, ferner wurden auch das Blut, der Urin, die Respirationsprodukte und die Knochen einer exacten Untersuchung unterzogen und die Ergebnisse tabellarisch untereinander verglichen. Wir wollen einige der Hauptresultate hier kurz anführen:

„Kein Hund starb nach Exstirpation der Thymus an Zuständen, welche von der Ausrottung dieses Organs abgeleitet werden können. — Die Thymus kann unbeschadet des allgemeinen Wohlbefindens des Thieres exstirpirt werden. – Die Wegnahme der Milz in jungen Hunden beeinträchtigt in ihren Folgen das Leben des Thieres nicht. — Die gleichzeitige Exstirpation der Thymus und der Milz hingegen veranlasst eine ansehnliche Verschlechterung der Blutbereitung und Anbildung, und führt zum endlichen Tode durch Erschöpfung." — Das Wachsthum des Gesammtkörpers ist in den operirten (entthymusten) Thieren ein absolut grösseres, als im Normalzustande, und übersteigt dasselbe nach Exstirpation der Thymus, wie der Milz und beider Organe zusammen, gegenüber dem Wachsthum der Einzelorgane das Normalverhältniss um ein Ansehnliches.

Betreff des Verhaltens des Blutes bei den operirten Thieren (Hund), fand Verf. durch vergleichende Zählungen der (farblosen) Blutzellen nach Molleschott's Methode bei je 1 normalen, 1 entthymusten, 1 entmilzten

Hunde, die Zahl dieser Zellen in den operirten Thieren namhaft vermehrt, und glaubt daraus folgern zu können, dass inwiefern die farblosen Blutkörperchen das Maass der Neubildung im Blute sind, „ein Theil der Functionen, welche im normalen Thiere in Milz und Thymus stattfinden, in den operirten direct im Blute selbst vor sich geht", und findet diess auch in Uebereinstimmung mit dem erhöhten Wachsthum dieser Thiere.

Die Ergebnisse der Blutanalysen (von je 1 normalen, 1 total und 1 partial entthymusten, 1 entmilzten, 1 entmilzten und zugleich entthymusten Hunde, endlich von 1 Hunde aus dessen linken Vagus ein Stück excidirt worden war) geben dahin, dass die festen Stoffe des Blutes in den operirten Thieren abnehmen und zwar progressiv der folgenden Reihe der exstirpirten Organe: Milz, Thymus, Thymus und Milz, Excision des Vagus; demnach ebenso der Wassergehalt des Blutes steigt. Dagegen fanden sich die festen Stoffe des Serums (Albumin und Salze) bei dem entthymusten und auch bei dem entmilzten Hunde gegenüber dem Normalen vermehrt; es betrifft daher die Verminderung der festen Blutbestandtheile dieser Thiere die rothen Blutkörperchen. Hieraus zieht Verf. die Folgerung, dass, weil diese Stoffe (Albumin und Salze), welche im Normalthiere erst durch das Medium der Thymus und der Milz dem Gesammtkörper assimilirt werden, in den operirten Thieren direct im Blute sich finden, eben darin die Ausgleichung zu suchen sei, durch welche die Vermehrung des Wassergehaltes des Blutes aufgewogen und andererseits die Erhöhung des Körperwachsthums nach Entfernung der Thymus begreiflich wird. Verf. findet diese Annahme in Uebereinstimmung auch mit dem Ergebniss seiner (bei 1 normalen und entthymusten Hunde) vorgenommenen Untersuchung der Menge perspirirter Kohlensäure, welche erwies, dass der entthymuste Hund in der gleichen Zeit, bei gleicher Nahrung und Lebensweise (etwa 14%) weniger Kohlensäure perspirirte als der normale Hund von gleichem Gewichte und Alter. Dieses Ergebniss sucht aber Verf. eben aus der verminderten Anzahl der Blutkörperchen bei entthymusten Thieren abzuleiten, in der Voraussetzung, dass die Lungen umsomehr Kohlensäure ausscheiden, je mehr Blutkörperchen ein Thier besitzt; und hiermit glaubt er auch die Hypothese widerlegt, die Thymus sei dazu bestimmt, ein kohlenstoffreiches Secret zu liefern, um das Blut zu dekarbonisiren. — Weiter ergaben die Untersuchungen des Harns (u. z. von je 1 normalen, 1 entthymusten, 1 entmilzten und 2 doppelt operirten Hunden) zusammengehalten mit den Einnahmen des Thieres an Fleisch und Milch einerseits und der Zunahme des Körpergewichtes andererseits: dass bei den operirten Hunden die Urinabsonderung absolut wie relativ unter dem Normale blieb; dass der Urin des entthymusten, ebenso wie des entmilzten Hundes reicher an Harnstoff war, als der des Normalthiers, dagegen der des doppelt operirten ärmer daran; dass die Aufnahme von Nahrung überhaupt, sowie von Stickstoff insbesondere bei den operirten Thieren vermehrt und dem entsprechend auch das Wachsthum bei diesen absolut wohl erhöht war, relativ jedoch zur Menge der Alimente und namentlich des Stickstoffs unter dem Normale blieb.

Endlich hat Verf. gesucht auch den Anbildungsprozess und die Umsetzung der Stoffe nach der Thymusexstirpation durch vergleichende Untersuchungen der Röhrenknochen bei normalen und operirten Thieren zu eruiren. Wir heben hier nur das allgemeine Ergebniss hervor, das dahin lautet: „das Wachsthum der Knochen und deren chemische Constitution ist beeinflusst von der Extirpation der Thymus; dieser Einfluss ist abhängig von dem Stande der Knochenentwicklung zur Zeit der Exstirpation."

Nach diesen in eilf Abschnitten niedergelegten Ergebnissen der physiologischen Forschung, spricht Verfasser im XII. Abschnitt seine Ansicht über „die Bedeutung der Thymus" folgendermassen aus:

„Die Thymus ist ein Organ, welches während des Wachsthums des Körpers der Ernährung und Blutbereitung, somit dem Anbilden der Gewebe dient. Es erreicht diesen Zweck dadurch, dass es aus dem Blutplasma, das ihm zugeführt wird, neue morphotische Blutbestandtheile bildet, welche als solche dem Blutstrome wieder zugeführt werden. Es versorgt das junge Thier mit reichen Mengen assimilirten Albumins und Erdphosphaten." — „Die Thymus ist ein wichtiges, aber kein unentbehrliches Organ; der Organismus vermag ihren Mangel durch regere Nahrungsaufnahme und beschleunigtere, wiewohl abgeänderte Blutbereitung zu ersetzen und ihren Verlust auszugleichen."

Wenn wir nun gleich weder gegen die Richtigkeit der vom Verf. eruirten Thatsachen bezüglich der Folgen der Thymusexstirpation einen Einwand zu erheben beabsichtigen, vielmehr dieselben als erste, wichtige und für die fernere Forschung höchst anregende und vielversprechende Anfänge freudig begrüssen und Verf.'s Verdienste bereitwillig anerkennen; und wenn wir auch die vom Verf. jetzt schon daraus abgeleitete Schlussfolgerung bezüglich der Bedeutung der Thymus keineswegs widerlegen wollen, so erlauben wir uns dennoch einige der Lücken anzudeuten, die uns aufgestossen sind, als wir bestrebt waren, den vom Verf. gewiesenen Weg der Erkenntniss zu wandeln.

Was den Satz betrifft, dass die Thymus neue morphotische Blutbestandtheile aus dem Blutplasma bilde, welche als solche in den Blutstrom überführt werden, so haben wir bereits oben (I. Abschnitt) die Gründe angedeutet, die einen solchen directen Uebergang der fraglichen Gebilde im Sinne Verf.'s — nicht annehmbar erscheinen lassen; inwiefern aber der Thymus die Funktion zukomme, diese Elemente überhaupt zu bilden und sie sodann weiter abzuliefern, so kommt zu bedenken, dass einmal Verf. diese Elemente nach Exstirpation der Thymus nicht nur nicht vermindert, sondern sogar — wenigstens scheinbar — vermehrt fand, und dass er andererseits kein vicariirendes Organ für diese Function nachwies, denn die Lymphdrüsen fand er nach Exstirpation der Thymus (wie auch der Milz — im Widerspruche mit Führer und Ludwig) — nicht vergrössert, Leber und Milz aber im relativen Wachsthume hinter dem des Körpers zurückgeblieben, so dass er eben darum genöthigt ist, die Stätte dieser vicariirenden Bildung im Blute selbst zu vermuthen; diese Hypothese aber nicht nur über den Vorgang selbst uns gänzlich unaufgeklärt lässt, sondern sogar gegen die bisherige Lehre betreff der Quelle der farblosen Blutkörperchen (Lymphdrüsen) Zweifel erhebt, und ebenso verliert umgekehrt diese supponirte Funktion der Thymus bedeutend von ihrer Wichtigkeit, wenn Verf. aussagt: „durch erhöhte Produktion der farblosen Blutzellen (im Blute) gleicht der Organismus den Mangel aus, der ihm durch die Entziehung der Thymus oder Milz geworden ist." Freilich verliert andererseits diese Aussage selbst an Bedeutung, da ja Verf. die Zahl der Blutkörperchen überhaupt bei seinen operirten Thieren um ein so Namhaftes verringert fand, so dass die bedeutende Zunahme der farblosen Blutzellen eben nur eine scheinbare sein und aus der relativen grossen Abnahme der rothen Blutzellen, bei nur wenig vermehrter oder gleichbleibender oder sogar verminderter Zahl der ersteren herrühren könnte; und wir dürfen weiter auch nicht vergessen, dass die Leber und namentlich die Milz im Wachsthume relativ ebenfalls zurückgeblieben sind, so dass auch in diesem Umstande eine Quelle der verminderten Anzahl dieser Gebilde liegen könnte. Wir bleiben demnach in völligem Dunkel, sowohl über die neue Quelle der farblosen Blutzellen,

wie auch über den Grund der so erheblichen Abnahme der rothen Blutkörper, trotz — scheinbar — bedeutender Vermehrung ersterer, sowie auch eben diese Vermehrung selbst eine fragliche bleibt. Zudem war auch noch das Blut nach Verf.'s Erfahrung im Stande nicht nur den aus der Thymusexstirpation erlittenen Verlust an Blutkörperchen zu decken, sondern auch den Abgang an — sonst von der Thymus geliefertem — Albumin und Salzen so reichlich zu ersetzen, dass das Wachsthum des Gesammtkörpers bei den entthymusten Thieren sogar um ein Bedeutendes dasjenige normaler Thiere übertraf. Wenn diess nun auch mit einem relativ grösseren Nahrungsstoffverbrauch verbunden war, so kann dieser Umstand zum Theil wenigstens seine Erklärung darin finden, dass bei den operirten Thieren auch die Leber im Wachsthum relativ zurückgeblieben war, was theils eine unvollkommene Verdauung und Assimilation nach sich zog, wie diess auch aus den vom Verf. in den Darmausleerungen dieser Thiere gefundenen unverdauten Nahrungsresten hervorgeht, theils im intermediären Stoffwechsel, in welchen die Leber so mächtig eingreift, Veränderungen, respective Verluste zu setzen vermochte. Nach diesen Betrachtungen, bei welchen wir eben auf den vom Verf. gelieferten Thatsachen fussen, würde aber die Thymus nicht bloss als ein für den Organismus entbehrliches Organ gelten können, aus dessen Abgang dem Gesammtkörper kein unersetzlicher Verlust erwächst, sondern sogar als ein Organ angesehen werden müssen, das Ernährung und Körperansatz eher hemmt als fördert, das vielleicht mehr in der ökonomischen als organischen Haushaltung der Wirbelthiere von Nutzen ist. Wir haben diesen Satz geäussert, nicht als wollten wir damit die vom Verf. der Thymus vindizirte Bedeutung durchaus negiren, sondern weil er aus Verf. Deduction ebenfalls mit Nothwendigkeit hervorgeht, und weil wir andeuten wollten, dass so wichtig auch die gewonnenen Thatsachen sind, jede aus ihnen schon jetzt gezogene Schlussfolgerung betreff der Bedeutung der Thymus einseitig und darum ungenügend ausfallen muss; erst wenn die so bedeutsame Relation der Thymus zur Milz und Leber, welche in ihren Anfängen zuerst nachgewiesen zu haben, Verf.'s grosses Verdienst ist, noch weiter aufgehellt und allseitig erforscht sein wird, dann erst lässt sich eine Physiologie der Thymus erwarten.

Was die Pathologie der Thymus betrifft, so finden wir dieser den XII. Abschnitt unter der Ueberschrift „die Krankheiten der Thymus" gewidmet. Est ist dieser Abschnitt durch Herbeiziehung sehr zahlreicher in der Literatur verzeichneten Fälle von Erkrankungen der Thymus, welche Verf. einer wie uns dünkt mit vollem Rechte scharfen kritischen Sichtung unterzieht, der ausgedehnteste des ganzen Werkes. Wir müssen uns jedoch hier umso kürzer fassen, als wir bereits bei den früheren Abschnitten die uns gesteckten Grenzen vielleicht überschritten haben, und beschränken uns daher mehr nur auf ein kurzes Inhaltsverzeichniss dieses an eigener Beobachtung wie an Kritik so reichhaltigen und vorzüglich den Pathologen interessirenden Capitels.

Eine wohl constatirte Entzündung der Thymus findet Verf. in der Literatur nur einmal verzeichnet, häufig dagegen kommen Hyperämien und ebenso auch Apoplexien, beide mechanisch bei der Geburt veranlasst, vor. Abscesse in der Thymus und zwar in der Art von Eiterdepots, lässt Verf. mehrere gelten, wenn gleich er selbst keinen derartigen Fall beobachtet hat. (Dürfte auch ein vom Ref. angeführter Fall bei *Syphilis congenita* hier erwähnt sein.) Tuberculose der Thymus fand Verf. selbst unter 73 Fällen theils allgemeiner, theils Lungen- und Bronchial-Tuberculose nur dreimal, und deutet mit vollem Rechte die Mehrzahl der in der Literatur verzeichneten Fälle für tuberkulös infiltrirte, hypertrophirte Lymphdrüsen, welche dann, wie auch

Ref. bereits darauf aufmerksam gemacht hat, die nicht immer erkrankte Thymus enge umschliessen und mit dieser leicht verwechselt wurden. Zu den Tuberculosen theils der Thymus, theils der benachbarten grossen Lymphdrüsen will Verf. auch die von den Schriftstellern als Vergrösserung und Verhärtung oder als Steatome der Thymus angeführten Fälle gezählt wissen, und hält auch die als Induration der Thymus und *Thymus scirrhosus* angemerkten Fälle, soweit sie überhaupt die Thymus betreffen für in normaler Involution begriffene oder auch in der Fettmetamorphose ausnahmsweise auf der Grösse früherer Jahre verbliebene Thymen. Die Fälle von Carcinomen und sonstigen Degenerationen der Thymus scheinen Verf. nicht erwiesen, insofern die Beobachter eine genaue Prüfung der Textur der fraglichen Gebilde nicht unternommen haben; dagegen führt er selbst aus seiner Erfahrung drei Fälle von „Compression des Thymusgewebes durch die in Folge von Empyem verdichteten und verdrängten Lungen“ an.

Endlich soll es auch um das Constatirtsein der Hypertrophie der Thymus nach Verf. nicht viel besser stehen, denn aus Mangel an physiologisch-statistischen Erhebungen wurden vielfach Thymen als hypertrophisch angeführt, welche die Gränze normaler Grösse nicht überschritten, ja öfters nicht einmal erreicht hatten, so dass die Zahl beobachteter wirklich übergrosser Thymen eine nur ganz beschränkte ist. Nachdem jedoch unter diesen letzteren Fällen, bei mehreren Erscheinungen des Laryngismus beobachtet wurden, so wirft sich Verf. die Frage auf, ob diese wirklich von der Uebergrösse der Thymus können abgeleitet werden? und sucht hierauf, nach kurzer Darlegung des Wesens und des physiologischen Zustandekommens des Laryngismus nachzuweisen: dass die Thymus weder in normalem noch hypertrophischem Zustande weder die Respiration zu behindern, noch die Circulation zu stören, noch auch die respiratorischen Nervenbahnen zu drücken, demnach auch weder die Circulation im Gehirne oder die Innervation der Glottismuskeln zu beeinträchtigen vermag, endlich auch keiner periodischen Turgeszenz durch Blutstauung fähig ist, und hält sich nach alledem für berechtigt den Satz auszusprechen: die Thymus vermag weder in normalem noch hypertrophischem Zustande den Laryngismus zu erzeugen — es gibt kein *Asthma thymicum.*

Indem wir noch anführen, dass die Sprache eine ebenso nüchterne und verständliche als leicht dahinfliessende, und dass auch die Ausstattung dieses dem Prof. Th. L. W. Bischoff gewidmeten Werkes von Seite der Verlagsanstalt eine vortreffliche ist, beschliessen wir unsere Revue über diesen höchst werthvollen „Beitrag zur Lebensgeschichte der Kindheit.“

√ 2.

Das Gesetz des menschlichen Wachsthums

und der

unter der Norm zurückgebliebene Brustkorb als die erste und wichtigste Ursache

der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose

von

Franz Liharzik,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Magister der Augenheilkunde und Geburtshilfe, ordentl. Mitglied des Doctoren-Collegiums, und praktischem Kinderarzte in Wien.

Wien. Verlag von Carl Gerold's Sohn 1858.

Besprochen von Dr. Schuller.

Es hat von jeher unter Aerzten und selbst unter Laien kein Zweifel darüber obgewaltet, dass eine gewisse schon in die Augen fallende Ebenmässigkeit des Körpers der Ausdruck einer kräftigen Constitution ist, die gewisse chronische Krankheiten nicht zur Entwicklung gelangen liess, und dass auffallende Grösse-Differenzen zwischen Kopf- und Brustumfang Zeichen, oder vielmehr eine nach Aussen sich manifestirende Folgeerscheinung der in diesen Höhlen enthaltenen erkrankten Organe oder des denselben umschliessenden Gehäuses (Schädelknochen) sei. Die pathologisch-anatomische Schule hat die Richtigkeit dieser Annahme durch strikte Nachweise sicher gestellt, und die vielen Beziehungen durch die Detailforschung nachgewiesen, dass diese Grösse-Differenzen keineswegs der einen oder andern Krankheitsform zukommen, sondern dass dieselben in den verschieden gearteten Processen begründet sind. Es ist Jedermann einleuchtend, dass eine atelectatische oder eine früher gänzlich comprimirte und nicht wieder völlig ausgedehnte Lunge, sowie eine durch den tuberculösen Schmelzungsprozess herbeigeführte Zerstörung und nachträglich Schrumpfung des Gewebes eine Verkleinerung des Thoraxumfanges oder ein Rückbleiben in dessem Wachsthume zur Folge haben müsse. Es hiesse daher nach dem Gesagten einen Rückschritt in der Medicin machen, wollte man der Brust- und Kopf-Peripherie sowie deren Differenz einen so wichtigen Einfluss auf die Diagnose-Bestimmung einräumen, wo die physikalische Explorativmethode Hand in Hand mit den Ergebnissen am Leichentische weit sicherere Behelfe abgibt.

Wir wollen mit dem einleitungsweise Gesagten keineswegs der vorliegenden Arbeit das Verdienst und den möglicherweise praktischen Nutzen im Vorhinein absprechen, sondern nur den Standpunkt feststellen, von dem aus selbe beurtheilt wird, und überhaupt nach unserer Meinung beurtheilt werden kann, so man nicht den Werth der Ziffern absichtlich überschätzt.

Den unter der Norm zurückgebliebenen Thorax als die erste und wichtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose zu bezeich-

nen, ist nach dem, was Verfasser in diesem Buche als **Stützpunkte** anzuführen vermag, unserer Meinung nach nur geeignet **das alte** Axiom zu bewahrheiten, dass diese Umfangs-Abnormitäten sich eher **als** Produkt, denn als Ursache zu den fraglichen Krankheiten verhalten. Die später anzuführenden Messungen bei Kindern, die an einer dieser **Krankheitsformen** bereits in einem solchen Grade litten, dass Liharzik **vollkommen** gerechtfertigt war, die entsprechende Diagnose zu stellen, diese **Messungen**, die eben ein Abweichen vom normalen Umfange ergaben, und **auf** welche L. das aetiologische Axiom baut, leihen unserer Ansicht diejenige Stütze, die man überhaupt von einer technisch bei weitem noch nicht **vollkommenen** Messung erwarten darf.

Wir können die Arbeit des genannten Autors nicht **abschnittweise** bei unserer Besprechung verfolgen, da Einzelne derselben **entweder** zu keinem Abschlusse gelangten, oder wenn dies hie und da der **Fall ist**, ein und derselbe Gedanke in einer andern Formulirung wieder **auftaucht**. –

Wir werden den Leser sogleich mit dem nach unserer **Ansicht** wichtigsten Resultate der sehr zahlreichen und mühsam zusammen **getragenen** Messungen vertraut machen: mit dem physiologischen Wachsthume des Kopf- und Brustumfanges und der Körperlänge, an diese dann die Resultate der Messungen Rhachitischer, Scrophulöser etc. anreihen, und **schliesslich** einige zu dieser Arbeit nicht streng gehörige Zuthaten **erwähnen**.

Tabelle A.

Gesetz für die Zunahme der Kopf-Peripherie in jeder Zeitperiode nach der Geburt in Centimètres.

Zeitperioden	Ende der Zeitperiode in Monaten	Zunahme in jeder Zeitperiode	Progressive Zunahme
1	1	2 1/2	2 1/2
2	3	2 1/2	5
3	6	2 1/2	7 1/2
4	10	2 1/2	10
5	15	2 1/2	12 1/2
6	21	2 1/2	15
7	28	13/34	15 13/34
8	36	"	15 26/34
9	45	"	16 5/34
10	55	"	16 18/34
11	66	"	16 31/34
12	78	"	17 10/34
13	91	"	17 23/34
14	105	"	18 2/34
15	120	"	18 15/34
16	136	"	18 28/34
17	153	"	19 7/34
18	171	"	19 20/34
19	190	"	19 33/34
20	210	"	20 12/34
21	231	"	20 25/34
22	253	"	21 4/34
23	276	"	21 1/2

Aus dieser Tabelle leuchtet ein:

a) Dass der Kopf sein Wachsthum innerhalb 276 Monaten vollendet.

b) Dass diese Zeit in 23 Abschnitte getheilt, ein arithmetisch-progressives Wachsthum desselben herausstellt.

c) Dass die Differenz der arithmetischen Progression in den ersten sechs Zeitperioden $2^1/_2$ C., in den weiteren $^{13}/_{34}$ C. betrage.

d) Dass weiters die Zeit selbst, innerhalb welcher dies arithmetisch-progressive Wachsthum geschieht, eine arithmetische Progression erster Ordnung darstellt.

Erfährt man nun aus vielzähligen Messungen des Schädels Neugeborner, dass dessen Umfang nach der Geburt zwischen 31 und $37^1/_2$ Centim. mit je einem halben Cent. Differenz schwankt, so lässt sich nun die physiologische Grösse eines jeden Schädels in den verschiedenen Zeitperioden, vorausgesetzt, dass man denselben gleich nach der Geburt gemessen, im Vorhinein feststellen.

Da die Messungen der Kopfperipherie von jedem Arzte — mit dem von Liharzik angewandten ledernen Centimètremaass — leicht auszuführen ist, dürfte sich bald Jedermann von der Richtigkeit dieses Gesetzes überzeugen.

Tabelle C.

zeigt das Gesetz für die Zunahme der Brustperipherie in jeder Zeitperiode nach der Geburt.

Zeitperioden	Ende der Zeitperioden in Monaten	Wachsthum der Brust in jedem Zeitraume in Centimètres	Summe des Wachsthums in jedem Zeitraume in Centimètres
1	1	$2^1/_2 + {}^{13}/_{17}$	$3^7/_{34}$
2	3	» + »	»
3	6	» + „	»
4	10	» + »	»
5	15	» + »	»
6	21	» + „	»
7	28	$^{13}/_{34}$ + »	$1^5/_{34}$
8	36	» + »	»
9	45	» + »	»
10	55	» + »	»
11	66	» + »	»
12	78	» + »	»
13	91	» + »	»
14	105	» + »	»
15	120	» + »	»
16	136	» + »	»
17	153	» + »	»
18	171	» + 5	$5^{13}/_{34}$
19	190	» + 5	»
20	210	» + 5	»
21	231	» + 5	»
22	253	» + 5	»
23	276	» + 5	»

Dieselbe Tabelle macht noch weiters die Grösse-Differenzen der Kopf- und Brustperipherie bei dem gesetzmässig vorschreitenden Wachsthume, — unter der Voraussetzung, dass Beide nach der Geburt 35 C. in der Peri-

pherie hatten — ersichtlich. Wir halten deren Wiedergabe hier überflüssig, da die genaue Kenntniss der Tabellen A und C hiezu vollkommen ausreichen. L. hat die Messung der Brustperipherie ebenfalls mit dem ledernen Centimètremaass, welches 2 Cent. unterhalb beider Schulterblattwinkel angelegt, nach vorwärts in wagrechter Richtung derart geführt wurde, dass beide Brustwarzen bedeckt, oder etwas oberhalb derselben in der Mittellinie des Körpers zusammenlief, ausgeführt. Die Zeit anlangend, wurde zur Messung der Moment zwischen vollbrachter Ex- und beginnender Inspiration benützt, und bei unter 6 Monate alten Kindern die liegende und bei über 6 Monate alten die sitzende Stellung gewählt. Bei Vorhandensein verschiedenartiger Geschwülste am Brustkorbe, oder bei stark entwickelter Brustdrüse ward das Messungsresultat nicht weiter benützt. — Weiters hat L. in Rücksichtnahme der Bruchtheile die gemessenen Individuen unter fünf Rubriken: »sehr fett, fett, mittelmässig genährt, mager und sehr mager« gebracht.

Wir haben oben sub parenthesi bemerkt, dass L. bei der Darstellung der Grösse-Differenz zwischen Kopf- und Brustperipherie die Peripherie beider nach der Geburt mit 35 C. annimmt. Es ist dies nach den zahlreichen Messungen des Autors die Mittelzahl der Kopfperipherie nach der Geburt, der die Brustperipherie an Grösse gleichen soll, wenn anders das Kind ein gesundes zu nennen ist. Dies normal sein sollende Verhältniss kommt nach L. nur bei 4 unter 100 vor. Der Brustkorb bleibt gewöhnlich im Intrauterinleben um 3, 5, 7 und auch 9 Centimètres zurück. Solchen schon im Intrauterinalleben in der Entwicklung zurückgebliebenen Brustkasten hat L. unter Voraussetzung eines im Extrauterinalleben vor sich gehenden physiologischen Wachsthums, zusammengehalten mit dem physiologischen Wachsthume der Kopfperipherie theoretisch in einem Schema entworfen, welches durch die Messung sich praktisch bewahrheitete. Auf diese Weise entstand die

Wahrscheinlichkeits-Berechnung für das Wachsthum solcher Brustperipherien, die beim Neugebornen um 9, 7, 5, 3 Cent. kleiner sind, als ihre norm. Kopfperipherie von 35 Cent.

Die Zeiträume	Ende d. Zeiträume in Mon.	Kopf	Brust	Differenz	Brust	Differenz	Brust	Differenz	Brust	Differenz
Bei der	Gebnrt	35	26	— 9	28	— 7	30	— 5	32	— 3
1	1	37 1/2	29 3/34	— 8 14/34	31 1/10	— 6 4/10	33 5/34	— 4 12/34	35 7/34	— 2 19/34
2	3	40	32 6/34	— 7 28/34	34 2/10	— 5 8/10	36 16/34	— 3 24/34	38 14/34	— 1 20/34
3	6	42 1/2	35 9/34	— 7 8/14	37 3/10	— 5 2/10	39 15/34	— 3 2/34	41 21/34	— 30/31
4	10	45	38 12/34	— 6 22/34	40 4/10	— 4 6/10	42 20/34	— 2 14/34	44 28/34	— 6/34
5	15	47 1/2	41 15/34	— 6 2/34	43 5/34	— 4	45 25/34	— 1 26/34	48 31/34	+ 10/34
6	21	50	44 18/34	— 5 16/34	46 6/44	— 3 4/34	48 30/34	— 1 4/24	51 8/34	+ 13/34
7	28	50 13/34	45 17/34	— 4 30/34	47 »	— 2 133/170	49 31/34	— 16/34	52 11/34	+ 1 32/34
8	36	50 26/31	46 16/34	— 4 10/34	48 »	— 2 28/170	50 32/34	— 4/34	53 14/34	+ 2 13/34
9	45	51 5/34	47 5/34	— 3 24/34	49 »	— 1 93/170	51 33/34	+ 28/34	54 17/34	+ 3 12/34
10	55	51 18/34	48 14/44	— 3 5/34	50 »	— 157/170	53	+ 1 16/34	55 20/34	+ 4 2/34
11	66	51 31/34	49 13/34	— 2 18/31	51 »	— 104/170	54 1/34	+ 2 4/34	56 23/34	+ 4 26/34
12	78	52 10/34	50 12/34	— 1 32/34	52 »	— 106/170	55 2/34	+ 2 26/34	57 26/34	+ 5 16/34
13	91	52 23/34	51 1/34	— 1 12/31	53 »	+ 137/170	56 3/34	+ 3 14/34	58 29/34	+ 6 6/34
14	105	53 2/34	52 10/34	— 26/34	54 »	+ 1 88/170	57 4/34	+ 4 2/34	59 33/34	+ 6 30/34
15	120	53 15/34	53 9/34	— 6/31	55 »	+ 2 37/170	58 5/34	+ 4 24/34	61 1/34	+ 7 10/34
16	136	53 28/34	54 8/34	+ 14/34	56 »	+ 3 60/170	59 6/34	+ 5 12/34	62 4/34	+ 8 10/34
17	153	54 7/34	55 7/34	+ 1	57 »	+ 3 134/170	60 7/34	+ 6	63 7/34	+ 9
18	171	54 20/34	59 11/34	+ 4 25/34	62	+ 7 14/34	65 16/34	+ 10 30/34	68 18/34	+ 13 8/34
19	190	54 33/34	63 15/34	+ 8 16/35	66 13/34	+ 11 »	70 26/34	+ 15 26/34	73 29/34	+ 18 30/34
20	210	55 12/34	67 19/34	+ 12 7/31	70 26/34	+ 15 »	76	+ 20 22/24	79 6/34	+ 23 28/34
21	231	55 25/34	71 23/34	+ 15 32/34	75 5/34	+ 19 »	81 9/34	+ 25 18/34	84 17/34	+ 28 16/34
22	253	56 4/31	75 27/34	+ 19 23/34	79 18/34	+ 23 »	86 18/34	+ 30 14/34	89 28/34	+ 33 24/34
23	276	56 17/34	79 31/34	+ 23 14/34	83 33/34	+ 27 »	91 27/34	+ 35 0/34	95 5/34	+ 38 22/34

Das Wachsthum der Körperlänge, welches die folgende Tabelle darstellt, ist nach den Angaben Quetelet's, Bednar's und nach 50 Messungen des Autors.

Tabelle E.

Wahrscheinlichkeits-Berechnung für das Wachsthum der Körperlänge in den 23 Zeiträumen.

Die Zeiträume	Ende der Zeiträume in Monaten	Zunahme an Cent. in jedem Zeitraume	Progressive Zunahme bis zum vollendet. Wachsth.	Wachsthum der Körperlänge mit geb. 51 Cent.	Wachsth. d. Körperlänge mit geb. 45 Ct.	Wachsth. d. Körperlänge mit geb. 42 Ct.	Wachsth. d. Körperlänge mit geb. 36 Ct.
1	1	7½	7½	58½	52½	49½	43½
2	3	7½	15	66	60	57	51
3	6	7½	22½	73½	67½	64½	58½
4	10	7½	30	81	75	72	66
5	15	7½	37½	88½	82½	79½	73½
6	21	7½	45	96	90	87	81
7	28	5	50	101	95	92	86
8	36	5	55	106	100	97	91
9	45	5	60	107	105	102	96
10	55	5	65	116	110	107	101
11	66	5	70	121	115	112	106
12	78	5	75	126	120	117	111
13	91	5	80	131	125	122	116
14	105	5	85	136	130	127	121
15	120	5	90	141	135	132	126
16	136	5	95	146	140	137	131
17	153	5	100	151	145	142	136
18	171	5	105	156	150	147	141
19	190	5	110	161	155	152	146
20	210	5	115	166	160	157	151
21	231	5	120	171	165	162	156
22	253	5	125	176	170	167	161
23	276	5	130	181	175	172	166

An die bis jetzt angeführten Wahrscheinlichkeits-Berechnungen des physiologischen Wachsthums im Extrauterinalleben, die auf Messungen gebaut, wieder auf dieselbe zurückgeführte sich bewahrheiteten, reiht L. die Wahrscheinlichkeits-Berechnung des Wachsthums im Intrauterinalleben.

Tabelle F.

Wahrscheinlichkeits-Berechnung für das Wachsthum der Kopfperipherie der Frucht während ihres Intrauterinallebens, nach den bei der Geburt vorkommenden Grössen.

Zeit-perioden	Zeit-perioden in Tagen	Wachsthum von der Befruchtung bis zur Geburt													
1	1	15/34	7/17	13/34	6/17	11/34	5/17	9/34	4/17	7/34	3/17	5/34	2/17	3/34	1/17
2	3	30/34	14/17	26/34	12/17	22/34	10/17	18/34	8/17	14/34	6/17	10/34	4/17	6/34	2/17
3	6	1 11/34	1 4/17	1 5/34	1 1/17	33/34	15/17	27/34	12/17	21/34	9/17	15/34	6/17	9/34	3/17
4	10	1 26/34	1 11/17	1 18/34	1 7/17	1 10/34	1 3/17	1 2/34	16/17	28/34	12/17	20/34	8/17	12/34	4/17
5	15	2 7/34	2 1/17	1 31/34	1 13/17	1 21/34	1 8/17	1 11/34	1 3/17	1 1/34	15/17	25/34	10/17	15/34	5/17
6	21	2 22/34	2 8/17	2 10/34	2 2/17	1 32/34	1 13/17	1 20/34	1 7/17	1 8/34	1 1/17	30/34	12/17	18/34	6/17
7	28	3 3/34	2 15/17	2 23/34	2 8/17	2 9/34	2 1/17	1 29/34	1 11/17	1 15/34	1 4/17	1 1/34	14/17	21/34	7/17
8	36	3 18/34	3 5/17	3 2/34	2 14/17	2 20/34	2 6/17	2 4/34	1 15/17	1 22/34	1 7/17	1 6/34	16/17	24/34	8/17
9	45	3 33/34	3 12/17	3 15/34	3 3/17	2 31/34	2 11/17	2 13/34	2 2/17	1 29/34	1 10/17	1 11/34	1 1/17	27/34	9/17
10	55	4 14/34	4 2/17	3 28/34	3 9/17	3 8/34	2 16/17	2 22/34	2 6/17	2 2/34	1 13/17	1 16/34	1 3/17	30/34	10/17
11	66	4 29/34	4 9/17	4 7/34	3 15/17	3 19/34	3 4/17	2 31/34	2 10/17	2 9/34	1 16/17	1 21/34	1 5/17	33/34	11/17
12	78	5 10/34	4 16/17	4 20/34	4 4/17	3 30/34	3 9/17	3 6/34	2 14/17	2 16/34	2 2/17	1 26/34	1 7/17	1 2/34	12/17
13	91	5 24/34	5 6/17	4 33/34	4 10/17	4 7/34	3 14/17	3 15/34	3 1/17	2 23/34	2 5/17	1 31/34	1 9/17	1 5/34	13/17
14	105	6 6/34	5 13/17	5 12/34	4 16/17	4 18/34	4 2/17	3 24/34	3 5/17	2 30/34	2 8/17	2 2/34	1 11/17	1 8/34	14/17
15	120	6 21/34	6 3/17	5 25/34	5 5/17	4 29/34	4 7/17	3 33/34	3 9/17	3 3/34	2 11/17	2 7/34	1 13/17	1 11/34	15/17
16	136	7 2/34	6 10/17	6 4/34	5 11/17	5 6/34	4 12/17	4 8/34	3 13/17	3 10/34	2 14/17	2 12/34	1 15/17	1 14/34	16/17
17	153	7 1/2	7	6 1/2	6	5 1/2	5	4 1/2	4	3 1/2	3	2 1/2	2	1 1/2	1
18	171	12 1/2	12	11 1/2	11	10 1/2	10	9 1/2	9	8 1/2	8	7 1/2	7	6 1/2	6
19	190	17 1/2	17	16 1/2	16	15 1/2	15	14 1/2	14	13 1/2	13	11 1/2	12	11 1/2	11
20	210	22 1/2	22	21 1/2	21	20 1/2	20	19 1/2	19	18 1/2	18	17 1/2	17	16 1/2	16
21	231	27 1/2	27	26 1/2	26	25 1/2	25	24 1/2	24	23 1/2	23	22 1/2	22	21 1/2	21
22	253	32 1/2	32	31 1/2	31	30 1/2	30	29 1/2	29	28 1/2	28	27 1/2	27	26 1/2	26
23	276	37 1/2	37	36 1/2	36	35 1/2	35	34 1/2	34	33 1/2	33	32 1/2	32	31 1/2	31

Da die Brustperipherie der Frucht bei normalem Wachsthume, bei der Geburt **genau** dieselbe Grösse zeigt, wie die Kopfperipherie — was wie bereits oben angegeben in 4 Fällen unter 100 beobachtet wird — und nach der Geburt sich lange genau so wie die Kopfperipherie fortentwickelt, so liegt nach L. der Schluss sehr nahe, dass sie auch vor der Geburt nach demselben Gesetze entstanden ist, wie die Kopfgrösse, dass also das gleiche Gesetz für Beide gelte.

Das Wachsthum der Körperlänge während des Intrauterinallebens dürfte — die Körperlänge des Knaben im Mittel zu 50 Cent. angenommen — in den letzten 6 Zeiträumen je 5 Cent. betragen, die übrigen 20 Cent. vertheilten sich auf die andern 17 Zeiträume.

Der Autor fordert die Forscher auf, diese Wahrscheinlichkeitsberechnung bei den entsprechenden Objecten zu bestätigen oder zu widerlegen. — Aus dem bisher Gesagten ergeben sich folgende Corollarien, die wir wörtlich hier wiedergeben.

1. Das menschliche Wachsthum ist vor und nach der Geburt für alle Körpergrössen an dieselbe Dauer gebunden.
2. Es wachsen alle Körpertheile der Zeit nach in 276 Einheiten, welche eine arithmetische Zahlenreihe zweiter (?) Ordnung bilden, und mit Eins anfangen.
3. Diese Zahlenreihe der Zeit ist in zwei sehr deutlich markirte Abschnitte getheilt, wovon einer 6, der andere 17 Zeiträume enthält.
4. Die **sechs** zusammengehörigen Zeiträume sind immer dadurch charakterisirt, dass in ihnen der überwiegend grösste Theil des Wachsthums vor sich geht.
5. Vor der Geburt sind es 276 Tage, nach der Geburt eben so viele Monate, welche die Dauer des Wachsthums ausmachen.
6. Diese 23 Perioden der Zeit entstehen dadurch, dass das Wachsthum **zur Bildung jeder Grösse, die in der ersten Zeiteinheit entsteht**, dann zwei, hierauf drei u. s. f., immer nur eine Zeiteinheit mehr bedarf.
7. Die 6 Zeitperioden, in denen der grösste Antheil des Wachsthums geschieht, eröffnen oder schliessen diese Reihe, indem sie einmal bei Eins anfangen und mit 21 enden, ein andermal mit 153 beginnen, und mit 276 ihr Ende erreichen.
8. Die Grösse des Wachsthums richtet sich daher nur nach der jedesmaligen Grössenzunahme in diesen zwei Zeitabschnitten. Hat man in beiden Abschnitten nur eine Grösse der Zunahme während einer der vorgeschriebenen Perioden gefunden, so lässt sich daraus die ganze Grösse des Wachsthums ableiten, weil dasselbe in beiden Abschnitten fortwährend gleich bleibt.
9. Hat man umgekehrt die Zeit durch wiederholte Messungen bestimmt, innerhalb deren dieselbe Grösse sich das drittemal als Wachsthumsgrösse wiederholt, so kann man zuerst daraus bestimmen, welcher von diesen zwei Abschnitten gerade vorherrscht, und welche Dauer das ganze Wachsthum umspannen muss.
10. Aus diesem Gesetze geht ferner hervor, dass alle Menschen ohne Unterschied des Geschlechtes sowohl nach Zeit als Grösse vollkommen gleich wachsen, und sich nur immer durch jene Grössenverhältnisse von einander unterscheiden, in denen sie geboren werden.
11. Da nun das Mädchen nach allen Dimensionen um einen Centimètre kleiner zur Welt kommt, als der Knabe, so müssen sie stets in demselben oder ganz ähnlichen Verhältnisse bis zum vollendeten Wachsthum bleiben. Dieses findet aber auch in allen bis jetzt beobachteten Fällen sowohl nach der respectiven Mittelgrösse, als auch in den Einzelmessungen seine Bestätigung.

12. Daraus würde folgen, dass die Grösse des jedesmaligen Wachsthums schon im Keime bestimmt sei, nach dem allein es sich unter gleichen günstigen äussern Verhältnissen richte.

Damit bei Prüfung und Beurtheilung dieses Gesetzes kein Irrthum unterlaufe, bemerkt der Verf. weiters, dass Dasselbe so wie jedes Andere bei seiner Anwendung Abänderungen erleide, die nothwendig entstehen müssen, sobald alle jene Factoren hinzutreten, auf welche und mit denen es eben angewendet werden soll.

Einige dieser Factoren, als: Kraft und Vollkommenheit des Samens oder Keimes, die Beschaffenheit des mütterlichen Bodens, geographische Lage, Klima, Beschaffenheit des Bodens, dessen Erzeugnisse, Nahrung, Kleidung, Wohnung und verschiedene Krankheitsprozesse lassen sich erörtern, andere sind noch unbekannt.

Im weiteren Verfolge geht L. auf die Grösse-Differenzen zwischen Kopf- und Brustperipherie bei der Rhachitis und Scrophulose — welche Diagnose nach den anderwärts angeführten Symptomen genau gestellt wurde — über. Diese Grösse-Differenzen lassen sich unter zwei Gruppen »Grösstes Missverhältniss« und »Mittleres Missverhältniss« bringen; zur besseren Uebersicht reiht er das »normale Verhältniss« und die »normale gesetzmässige Differenz« an. —

Wir lassen diese Tabelle, welche die Quintessenz der auf CXVI Seiten angeführten Messungen aller Altersperioden ausmacht, hier folgen, diese wird dann selbst redend den Maasstab abgeben, in wie weit die Liharzik'sche Arbeit oder die Mensuration — in bereits besprochener Weise ausgeführt — für die Diagnostik dieser Krankheitsformen zu jener Zeit verwerthbar sei, wo unsere gegenwärtigen Hilfsmittel uns im Stiche lassen.

Tabelle G.

Alter	Grösstes Missverhältniss		Mittleres Missverhältniss		Normales Verhältniss		Normale gesetzmässige Differenz
Lebensjahr	Differenz	Quotient	Differenz	Quotient	Differenz	Quotient	
1	— 8	— 1,2758	— 2	— 1,0666	+ 1	+ 1,0267	26/34
2	— 8½	— 1,2000	— 2	— 1,0555	+ 1	+ 1,0250	—
3	— 8½	— 1,3148	— 2	— 1,0571	+ 1	+ 1,0250	1 19/34
4	— 5	— 1,1381	— 1	— 1,0563	+ 2	+ 1,0465	—
5	— 5	— 1,1316	— 1½	— 1,0260	+ 2½	+ 1,0595	—
6	— 6	— 1,1333	— 1	— 1,0238	+ 3	+ 1,0606	2 10/34
7	— 6	— 1,1579	— 1	— 1,0238	+ 3	+ 1,0659	—
8	— 9	— 1,2278	—	— 1,	+ 2	+ 1,0439	—
9	— 6	— 1,1379	— 1	— 1.0227	+ 3	+ 1,0682	—
10	—	—	—	— 1,0116	—	—	3 2[illegible]/34
11	— 7	— 1,2000	— 1	— 0,2022	+ 2	+ 1,0425	—
12	— 6¼	— 1,1500	—	1	+ 2	+ 1,0450	—
13	— 7½	— 1,1851	—	1	+ 3	+ 1,0652	—
14	—10	— 1,2148	—	1	+ 1	+ 1,0213	—
16	— 6	— 1,1363	—	1	—	—	3 28/34
18	— 8	— 1,2286	—	1	+ 3	+ 1,0659	—
21	—	—	—	1	+ 3	+ 1,0612	4 30/34
22	— 5	— 1,0980	—	1	+ 2	+ 1,0435	—
24	— 5	— 1,1111	—	1	+ 3	+ 1,0612	—
27	— 6	— 1,1176	—	1	+ 2	+ 1,0400	—
29	— 5	— 1,1111	—	1	+ 4	+ 1,0816	5 20/34
31	— 6¾	— 1,1336	—	1	—	—	—
34	— 4	— 1,0833	—	1	—	—	—
36	— 4	— 1,0869	+ 1	+ 1,0094	+ 7½	+ 1,1562	6 4/34
40	— 3	— 1,0652	+ 2	+ 1,0297	—	—	—
4	— 4½	— 1,0928	+ 1	+ 1,0200	+ 7½	+ 1,1485	6 20/34
5	— 3	— 1,0625	+ 5	+ 1,0961	+10	+ 1,2041	7 22/34
6	— 2½	— 1,0490	+ 5	+ 1,0961	+ 9	+ 1,1730	8 10/34
7	— 3	— 1,0666	+ 7½	+ 1,1400	+ 9½	+ 1,1844	9 6/34
8	—	—	+ 7½	+ 1,1500	+10	+ 1,1961	9 32/34
9	—	—	+ 8½	+ 1,1604	+14	+ 1,2592	10 24/34
10	— 1½	— 1,0277	+10	+ 1,1818	+14	+ 1,2592	11 16/34
11	—	—	+10	+ 1,1835	+13½	+ 1,2432	12 8/34
12	—	—	+11	+ 1,2115	+17½	+ 1,3333	13
13	—	—	+14½	+ 1,2736	+25	+ 1,4587	—
14	+ 1½	+ 1,0280	+17	+ 1,3148	+25	+ 1,4902	18
15	—	—	+15½	+ 1,2897	+27	+ 1,5384	—
16	—	—	+16	+ 1,2909	30	+ 1,5405	23
17	—	—	+18	+ 1,3454	32	+ 1,5926	28
18	—	—	+21	+ 1,3880	—	—	33
21	—	—	—	—	—	—	38
24	—	—	—	—	+40	+ 1,7338	43
49	—	—	—	—	+41	+ 1,7068	—

Die erste Gruppe »grösstes Missverhältniss« wird stets — auf Grundlage der Messungen — bei Rhachitis, das »mittlere Missverhältniss« bei Scrophulose und Tuberculose mit oder ohne Rhachitis gefunden; die dritte Gruppe so wie die erste schliesst die Scrophulose und Tuberculose aus. —

Abgesehen, dass die Rhachitis selbst schon geringeren Grades (Erweichung des Hinterhauptes) blos durch den Tastsinn für Jedermann kennbar ist, abgesehen davon, dass die Diagnosis der Scrophulose wenige Praktiker selbst in ihrer wenig vorgeschrittenen Entwicklung in Verlegenheit — in Bezug auf Diagnose — setzt, so müssen wir doch auf den Schluss des oben besagten Ausspruches einige Zweifel erheben, die vielleicht gerechtfertigt erscheinen, wenn wir blos den einen Umstand hervorheben, dass der Autor mit keiner einzigen Leichenobduction diesen Ausspruch zu bestätigen vermag. Gerade hier liegt der Stein der Weisen. — Ob das sogenannte »normale Verhältniss« die Tuberculose ausschliesse? dies sind diejenigen Fälle, die für den Practiker weder greif- noch sichtbar, dies sind die Fälle, wo einem die Auscultation und Percussion im Beginne im Stiche lässt. Findet auf Grund dieser mühevollen Arbeit die Mensuration einen genügenden Anhaltspunkt?

Aber selbst zugegeben, dass das »normale Verhältniss« den Zweifel über vorhandene Scrophulose der Tuberculose hebt, wie verhält es sich mit dem »mittleren Missverhältnisse«, in dessen Kreis die Scrophulose und Tuberkulose gebannt ist. — Es ist wahr, dass L. bei diesem »mittleren Missverhältnisse« die Scrophulose und Tuberculose in einer derartigen Weise entwickelt gefunden hat, dass er zu dieser Diagnose grösstentheils durch Zuhilfenahme des Gesichts- und Tastsinnes berechtiget war. Dies für den speziellen Fall sehr verschwommen abgegrenzte »mittlere Verhältniss« mag hier als Hilfsmittel unterlaufen, allein wie verhält es sich mit der präzissiven Bestimmung dieses in Rede stehenden Missverhältnisses, wo die Scrophulose weder greif- noch sichtbar ist? — Selbst zugegeben, dass das Zugegensein eines mittleren Verhältnisses« mit Bestimmtheit eruirbar wäre, indem man den Werth der den Brustkasten bedeckenden Weichtheile bei der Messung genau bestimmen konnte, welche Momente können nicht alle mitunterlaufen, die ein solches »mittleres Verhältniss« darthun, ohne dass selbes de facto gerechtfertigt ist. Eine mässige Verdickung des in dem ersten Lebensmonate erreichten Hinterhauptes, ein + von 2—4 Dr. Serums in den Hirnhöhlen, können eine Differenz der Kopf- und Brustperipherie erzeugen, die ins Bereich des »mittleren Missverhältnisses« fällt, und dennoch die Scrophulose und Tuberkulose eben so wenig zur Entwicklung gelangen lässt, als dies angeblich das »normale Verhältniss« thut. Wer am Leichentische gearbeitet hat, wird diese unsere Behauptung, die wir mit vielen Beispielen stützen könnten, gerechtfertigt halten. Was es mit der Exclusivität der Scrophulose und Tuberculose bei dem »grössten Missverhältnisse« für Bewandtniss hat, weiss Jeder genau abzuschätzen, der das Loos dieser Ausschliessungs-Theorien am Krankenbette verfolgt hat. — Gestehen wir also diesen Missverhältnissen — mit Ausnahme ihrer von jeher durch das blosse Auge erkennbaren Extreme — keinen selbst halbwegs sicheren Werth bei der Diagnosestellung der nicht sicht- oder greifbaren Scrophulose nnd Tuberculose zu, so müssen wir deren aetiologische Bedeutung in so lange bezweifeln, insolange die Eingangs erwähnte bis jetzt geltende Ansicht — dass diese Missverhältnisse nicht Ursache, sondern Produkt sind — nicht durch schlagendere Argumente bewiesen ist, als diejenigen, die L. in dieser Arbeit anzuführen vermochte. — Die mangelhafte Decarbonisation des Blutes durch relativ zu kleine Lungen, und noch vieles Andere, was L. anführt, kann heutigen

Tages für kaum ausreichend gelten, um einer verlassenen Theorie auf die Beine zu helfen.

Versprechend ist der Werth der Messung, wenn sie in der Richtung, wie Bednař selbe angebahnt, jedoch mit vervollkommneter Technik und steter Rücksichtnahme auf das von L. eruirte Wachsthumsgesetz verfolgt wird. — Dem g. Autor wird es gewiss stets als Verdienst angerechnet werden müssen, wenn diese Methode etwas Erkleckliches leistet. — Von den bereits erwähnten zu dieser Arbeit nicht strenge gehörigen Zuthaten, die wir schliesslich beizufügen versprachen, erwähnen wir die sogleich anzuführenden Experimente; die Schilderung des Hydrocephalus in seiner »reinen Form«, der *Meningitis tuberculosa*, der *Hypertrophia* und *Hyperaemia cerebri*, des *asthma periodicum*, der *atrophia infantilis*, der Rhachitis und Tuberculose, begleitet von den, theils Rokitansky, theils Engel entlehnten entsprechenden Leichenbefunden. —

Das Experiment der künstlichen Bebrütung des Hühnereies in verschiedener, theils bleibender, theils veränderlicher Stellung wurde vorgenommen, um den angeblichen Einfluss »des Gesetzes der Schwere« auf die im Vergleiche zum Unterbauche und den untern Extremitäten mächtigere Entwicklung des Kopfes, der Brust, des Oberbauches und der oberen Extremitäten während des Interuterinallebens zu beleuchten und zu erklären. Die in der Regel in einem kleinen Winkel von der Vertikalaxe der Mutter abweichende Lage des Fötus mit dem Kopfe nach abwärts, während der aufrechten Stellung der Mutter, und die während der horizontalen Lage der Mutter mehr wagerechte Lage des Kindes, sind die Momente, die das Gesetz der Schwere zur Geltung gelangen lassen.

Es wurden je sechs Eier mit der Längenachse vertikal, die Einen mit der Spitze nach oben, die Andern mit der Spitze nach unten, weitere sechs mit der Längenachse horizontal eingebettet, und während der ganzen Brutzeit in dieser Lage erhalten; bei noch weiteren sechs Eiern ward die Bebrütung in der von der Henne vollführten Weise — horizontale Längenachse und täglich dreimalige Drehung — nachgeahmt. Sämmtliche Eier wurden gewogen, ihr Breiten- und Längendurchmesser bestimmt. Wird das Ei in horizontaler Längenachse gebrütet, so ist der Embryo mit seiner Längenachse derselben parallel, der Kopf gegen das stumpfe Ende des Eies gekehrt. Wird das Ei in vertikaler Längenachse bebrütet, so nimmt der Embryo, es mag nun das spitze oder stumpfe Ende nach oben gekehrt sein, anfangs eine horizontale Lage an der Oberfläche des Dotters ein, später ist seine Längenachse der Längenachse des Eies parallel, mit dem Kopfe nach abwärts. Der Erfolg der experimentalen Bebrütung, sowohl Anzahl als Entwicklungsgrad der Küchlein anlangend, lässt sich in folgender Scala vom Minus zum Plus zusammenstellen: vertikale Längenachse stumpfes Ende nach oben; vertikale Längenachse Spitze nach oben: horizontale Längenachse; horizontale Längenachse mit täglich dreimaliger Drehung. —

Aus diesen im Auszuge hier gegebenen Resultaten des wiederholten Experimentes ergibt sich von selbst, dass die Bebrütung in vertikaler Längenachse mit der Spitze nach unten für die Embryoentwicklung deshalb die ungünstigste ist, weil bei späterer Senkung des Kopfes, die Eierspitze nicht hinreichenden Raum zu dessen Entwicklung bietet. — Warum aber der Embryo aus der horizontalen Lage in die verticale kopfabwärts zu einer Zeit gelangt, bis wohin das Gesetz der Schwere alle seine Theile gleichmässig hat, ist durch das Experiment nicht eruirt; ob bei bereits nach abwärts gesunkenem Kopfe die Schwere die mächtigere Entwicklung des Kopfes, der Brust, des Oberbauches und der oberen Extremitäten bedinge, muss ich aus Mangel an einem giltigen Urtheile dahingestellt sein lassen.

Uebrigens ist diess nur der kleinste Theil von Dem, was L. eigentlich zu untersuchen beabsichtigte, um über die Constitution eine klare Anschauung zu erlangen, er wollte nämlich »die organische Materie nach »allen jenen Eigenschaften prüfen, die man die physikalischen nennt, und »die wir durch die Ausdrücke: Grösse und Gestalt, Schwere, Trägheit, »Bewegung, Porosität, Cohäsion und Adhäsion, Capillarität und Elasticität »bezeichnen,« er wollte weiters »ihr Verhalten zur Luft, zum Wasser, »Luft, Wärme, Elektrizität, Magnetismus und chemischen Prozessen ken»nen lernen, um daraus bestimmte und sichere Anhaltspunkte zu ihrem »Vergleich unter einander und zur Beurtheilung ihres eigenthümlichen »stufenweisen Entwicklungsmodus zu gewinnen.«

Die Constitution oder die Disposition zu gewissen Krankheiten erscheinen L. »in den meisten Fällen vielmehr als Blüten und Früchte eines »Organismus, der schon durch die Zeugung so gebildet, und bei der Geburt »so beschaffen zur Welt kommt, dass er diese Prozesse bei günstigen äus»seren Einflüssen hervorbringen, dass er in seiner nothwendigen Entwick»lung schon beim Wachsthume, und dann bei dem ersten Beginne seiner »verschiedenen physiologischen Prozesse und Funktionen durch die ihm »innewohnende Beschaffenheit seiner Organe in mannigfacher Alimentation »bewerkstelligen müsse, die dann nach Quantität und Qualität von der »Norm abweichend, als besondere Krankheiten in unserer Krankheits»lehre angeführt werden. Vor Allem schien mir diess mit sehr vielen der »sogenannten Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge, und mit vie»len Krankheiten der Kinder im Allgemeinen der Fall zu sein, wozu aber »auch manche Krankheiten der Erwachsenen gezählt werden dürften.«

Wir hätten hiemit den Leser mit dem wesentlichen und weniger wesentlichen Theile der vorliegenden Arbeit vertraut gemacht, einer Arbeit, die trotz vieler Mängel, trotz einiger nicht gerechtfertigter Behauptungen — worunter wir in erster Linie die zweite Hälfte des Titels stellen — trotz Mangels einer klaren und geordneten Aneinanderreihung der Beobachtungen, und trotz vieler anderer minder wesentlichen Fehler, dennoch von jedem Arzte und Naturforscher gewürdigt zu werden verdient, und für die wir dem g. Autor in Rücksicht des Fleisses, mit dem er, als beschäftigter praktischer Arzt, die Materialien gesammelt, die vollste Anerkennung hiemit zollen.

Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

Zur Abwehr.

Herr Prof. Jendrássik zu Clausenburg hat im Jahre 1856 Untersuchungen »über den Bau der Thymusdrüse« veröffentlicht. Diese an sich recht fleissigen Untersuchungen, welche ausschliesslich nur an Thymen von Kindern angestellt wurden, führten zu dem Resultate, »dass die Thymus eine aggregirte Drüse sei, deren Drüsenelemente die Läppchen darstellen« (pag. 39). »Die Drüse kommt einmal mit ganz solidem Parenchym vor, ohne Spur eines Hohlraumes, und andererseits wieder in verschiedenen Uebergängen bis zur vollständigen Erweichung, wo sie dann ein System verschieden grosser, unter einander kommunizirender und saftführender Höhlen darstellt; auch in vollkommen soliden Thymusdrüsen kann man nach einer kürzeren oder längeren Maceration einen Central-Kanal und entsprechend dem Fortschritte der Erweichung auch sekundäre Nebenhöhlen nachweisen« (pag. 33); »die Höhlen in der Thymus sind nicht ursprünglich schon gebildet, sondern erst Folge eines Erweichungsprozesses« (pag. 13). In meiner Schrift nun über »die Physiologie der Thymus in Gesundheit und Krankheit«, in welcher ich die Thymus des Menschen von Säugethieren, Vögeln und Amphibien von der frühesten Zeit ihres Entstehens bis zu ihrer völligen Involution vom streng beobachtenden Standpunkte aus zu erforschen mich bemühte, und zwar nach einer seither in diesen Forschungen noch nicht beobachteten systemisirten Methode, hatte ich jene Ergebnisse des Herrn J. »als neue Gefahr drohend« für die Physiologie der Thymus bezeichnet, und betrachte sie noch jetzt so, da, wie ich l. c. schon angedeutet, durch meine Untersuchungen dargethan hatte, dass

1. Die »soliden« Thymen nicht normale Organe sind, sondern ausschliesslich hungernden Individuen (während einer Krankheit oder eines Versuches, gleichviel) angehören; dass sie als »collabirte« Organe betrachtet werden müssen, deren Collapsus sich genau nach dem Grade der Nahrungsentziehung oder deren qualitativer Abänderung richtet, und dass diese »soliden« (»collabirten«) Thymen ihre normale Gestalt und Beschaffenheit wieder erlangen, wenn die normale Ernährung wieder Statt hat; —

2. dass die normalen, physiologischen Thymen saftreiche, geschwellte Organe sind, welche genau entsprechen dem Zustande, den Herr J. als »Erweichungsprozess« aufgefasst hat;

3. dass sehr zahlreiche Uebergangsformen zwischen diesen beiden Zuständen bestehen können, zumal beim Menschen sehr zahlreich beobachtet werden, da ja bekanntlich die unendliche Mehrheit der Sectionen an vorher längere oder kürzere Zeit erkrankten, d. h. mehr oder minder unvollständig ernährten Individuen gemacht werden; da die Fälle plötzlichen Todes inmitten guter Gesundheit, d. h. normaler Ernährung, im Kindesalter zu den Ausnahmen gehören, und da nur diese Fälle als die normalen für die Physiologie verwerthet werden dürfen;

4. dass (nach meinen ausgedehnten Wägungen) auf kein Organ die Nahrungs-Entziehung oder -Abänderung so raschen Einfluss übt, als auf die Thymus;

5. dass man zu wiederholten Malen irrige Ansichten über den Bau der Thymus veröffentlicht habe, weil man unterlassen, die Histogenese des Organs genau zu beachten, ein Punkt, auf welchen übrigens schon John Simon und Prof. Ecker mit dem grössten Rechte hingewiesen hatten;

6. dass aber durch solche embryologische Forschungen, verbunden mit den oben angegebenen Beobachtungen es unzweifelhaft ist, dass die Thymus zwar aus »Läppchen« besteht, welche selbst aber wieder in einer gemeinsamen Bindegewebshülle ein Aggregat vollständig geschlossener »Follikel« enthalten;

7. dass die »Follikel« die eigentlichen secernirenden Organe der Thymus darstellen, umgeben von einem dichten Capillarnetze (Herrn J.'s »innerem Gefässnetz« seiner Läppchen), und dass die auf dem »Läppchen« beobachteten Gefässe nur die gemeinsamen Stämmchen jenes Netzes darstellen (Herrn J.'s »äussere Gefässvertheilung«), dass somit also eine »innere Gefässvertheilung« in den angeblich secernirenden »Läppchen« nur scheinbar vorhanden ist, vielmehr in das Innere der »Follikel« kein Gefäss eindringt;

8. dass die »Läppchen« der Thymus bald mehr, bald weniger eng an einander geschichtet sind (nach ihrer embryologischen Entwicklung), und somit zwischen denselben ganz begreiflich, ganz physiologisch »interlobulare Zwischenräume« bleiben, durch deren physiologisches Vorhandensein die Möglichkeit zur physiologischen Anschwellung der Thymus nach Nahrungsaufnahme, sowie zur Rückkehr zum Normalstande aus dem »Collapsus« oder der »Atrophie« nach Krankheiten gesetzt ist;

9. dass diese normalen, physiologischen interlobularen Zwischenräume zu unzähligen Malen schon (und so auch wieder bei Herrn J. die Veranlassung geworden sind, Höhlen oder saftführende Kanäle anzunehmen, da einerseits bei jedwelcher Verletzung des saftreichen Thymusgewebes (seitens des Anatomen) sofort sich Secret in diese Räume ergiesst, andererseits aber die Versuche mit Wachs- oder Quecksilber-Injektionen oder mit Lufteinblasen in diese Räume wegen des weichen Thymusgewebes, welches sich nicht komprimiren lässt, zu ganz falschen Schlüssen geführt haben;

10. dass in seltenen Fällen mehr »Höhlen« (i. e. Cavernen) im Gewebe der Thymus gefunden werden, welche als pathologische Befunde durch Zerreissung strotzend gefüllter »Follikel«, vielleicht ganzer »Läppchen« betrachtet werden müssen, welche ganz abgeschlossen sind, und nur mit Secret angefüllt erscheinen, in welchen aber die Reste der zerrissenen »Follikel«-Hüllen noch gefunden werden können;

11. dass nach zahlreichen, über alle Lebensalter verbreiteten Untersuchungen der normale Schwund des Organes in die Zeit des Jünglings- und ersten Mannes-Alters fällt; dass dieser aber wie in seiner physiologischen Bedeutung, so auch in seinen anatomischen Charakteren wesentlich verschieden ist von dem »Collapsus«, der »Atrophie« der Thymus in hungernden (kranken)Individuen, verschieden in dem Verhalten seiner Gefässe und seiner Nerven; dass es somit gänzlich irrig war, wenn seither beide Zustände als gleich betrachtet wurden;

12. dass eben hierdurch zum grossen Theil die irrige Auffassung entstanden ist, dass die Thymus schon im frühen Kindesalter, oder (wie Andere nicht minder unrichtig gewollt haben) im Knabenalter involvire;

13. dass eben hierdurch auch die sogenannten concentrischen Körper, welche man im Kindes- und Knabenalter ganz richtig beobachtet hatte, welche aber, wie ich zeigte, auch im Embryo schon gefunden werde[n]

ganz fälschlich als »Involutionsgebilde« betrachtet wurden, d. h. als Gebilde, welche dem Involutionszeitraume des Organes eigen seien; dass gerade umgekehrt während dieses Zeitraumes, d. h. im Jünglings- und ersten Mannesalter jene Körper gar nicht mehr vorhanden sind, ihnen demnach auch eine andere Bedeutung zukommen muss (über welche ich eine Hypothese aufgestellt, deren Richtigkeit ich natürlich so wenig verbürge, wie die jeder anderen Hypothese);

14. dass alle diese Verhältnisse den Thymen aller Wirbelthiere zukommen;

15. dass das Secret der Thymus in den Blutstrom der Lungen als solches gelange, da ich an lebenden Hunden beobachtete, was Restelli schon im Kalbe gefunden hatte, dass nämlich die Form des Thymussecretes als solche in der Vena thymica gefunden werden, dass demnach die Venen die Resorption dieser Form, i. e. deren Aufnahme vermitteln müssen; dass aber über das Wie des Ueberganges ich nichts Sicheres anzugeben vermöchte.

Alle die soeben namhaft gemachten Thatsachen musste ich Herrn Jendrássik's einseitigen anatomischen Untersuchungen entgegenstellen; einseitig aber waren sie desshalb, weil sie eben nur die Thymus des Kindes, weder die embryonale noch fötale, weder die des Jünglings- noch die des Mannes-Alters, also nur einen Bruchtheil des Menschen, gar nicht aber der Thiere berücksichtigten, und weil sie den wahren Unterschied der »collabirten« von der »geschwellten« »saftreichen« Thymus gar nicht kannten. Einseitig, also irrig mussten auch die Deutungen ausfallen, welche Herr J. an diese seine Untersuchungen knüpfte; da aber alle Beiträge zur näheren Erforschung eines so oft schon besprochenen, aber noch so wenig erkannten Organs, vom irrigen Standpunkte aus aufgenommen, auch zu neuen Irrungen in der Physiologie führen müssen, so musste ich wohl Herrn J. auf jene andere, vollkommenere Methode verweisen, welche zu anderen Ergebnissen führt; so musste ich wohl auf die Gefahr aufmerksam machen, welche aus den »an sich fleissigen«, aber gänzlich verfehlten Untersuchungen des Herrn J. der Physiologie möglicher Weise erwachsen können. Es freut mich um so mehr, diess noch rechtzeitig haben thun zu können, als ich ohnehin, wie ich l. c. angegeben, die Arbeit des Herrn J. erst während des Druckes meiner Schrift (er war schon zum weitaus grössten Theile vollendet) durch die Güte des Herrn Prof. Mayr, Hauptredakteurs dieses Jahrbuches, kennen gelernt habe.

Nun aber haben diese streng wissenschaftlichen, rein der Beobachtung entnommenen Thatsachen auf Herrn J.'s Gemüthszustand eine ganz andere Wirkung hervorgebracht, als es gewöhnlich wissenschaftliche Controversen bei anderen Forschern zu thun pflegen. Er entbrannte vor Zorn; er möchte mit Einem Hiebe den ungelegenen Gegner vernichten, der es gewagt, seine Irrthümer als solche zu bezeichnen. Er hat im vorigen Hefte dieses Jahrbuches eine Kritik meiner Schrift veröffentlicht, welche den »reichen, grösstentheils gediegenen Inhalt« der Abschnitte II — XIII in meiner Schrift (es sind deren XIII) »bereitwillig« anerkennt, das ganze Werk auch als einen »sehr werthvollen« Beitrag zur Lebensgeschichte der Kindheit bezeichnet, aber den ersten Abschnitt als eine Ausgeburt von Widersprüchen, Irrungen, Entstellungen und noch viel Schlimmerem charakterisirt, welches »überraschend absticht« gegen die anderen Abschnitte. Ich finde das Urtheil so gereizter Gemüthsstimmung ganz natürlich; es kömmt eben Alles auf die Brille an, durch welche man liest. Ich würde auch selbstverständlich mich nicht herbeigelassen haben, von neuem Herrn J. zu »belehren«, zumal er nicht für nöthig befunden hat, meine ihm ganz neuen Thatsachen erst experimentell zu prüfen, wozu ihm wahrscheinlich auch jetzt noch »keine Gelegenheit geboten war«:

ich würde den Entscheid dieser, wie aller anderen wissenschaftlichen Controversen ganz ruhig fernerem Studium und fortgesetzter Beobachtung überlassen haben; ich würde mich nicht entschlossen haben, einem Manne gegenüber, welcher meine »mit vollem Rechte scharfe kritische Sichtung« der Literatur an einer anderen Stelle lobend anerkennt, aber in geharnischter Rede erscheint, wenn dieselbe kritische Sichtung auf seine eigene Arbeit angewendet wird; ich würde mich nicht entschlossen haben, eine solche Kritik zu erwidern, — — wenn nicht derselbe für gut und recht befunden hätte, mich der Unwahrheit (der Entstellung seiner Angaben) anzuklagen, mir Ansichten unterzuschieben, die mir völlig fremd sind, und mir Unterstellungen zu machen, welche sich nicht mit der Ehre eines Forschers vertragen. Solches Gebahren zurückzuweisen, verlangt die Pflicht gegen mich selbst.

Ich werde zunächst Herrn J.'s harmlose Klage nicht zu stören wagen, dass ich seiner im Laufe meiner Schrift nicht gedacht (pag. 23, Zeile 6 von unten); es ist diess wirklich eine irreparable Sünde für einen Autor, welcher eine Arbeit »erst während des Druckes« seiner Schrift kennen lernt. Ich werde ihn eben so wenig darin stören, vermeintlich eine Hypothese (die in ähnlicher Weise schon öfters dagewesen, wie er leicht in meiner Schrift finden kann, und schon hundertmal widerlegt sind) über die Bedeutung der Thymus zu ersinnen; sehe ich auch darin keinen Gewinn für die Wissenschaft, so ist es eben doch ein unschuldiges Vergnügen, zumal sie ja nur durch meine Thatsachen (pag. 23), die Herr J. ja aus Mangel an »Gelegenheit« gar nicht hat prüfen können, ermöglicht worden. Ich will es selbst der erregten Gemüthsstimmung des Herrn J. zu Gute halten, wenn er sich erlaubt (pag. 18) zu sagen: »Verf. erklärt die von Gorup als Bestandtheile der Thymus aufgeführte Essigsäure, Ameisensäure und Bernsteinsäure, sowie auch das Leucin für Kunstprodukte der chemischen Operationen. Hypoxanthin konnte Verf. auch nicht nachweisen«, — obwohl in diesem Citat die grosse Unwahrheit liegt, als ob ich jene erstgenannten Stoffe und auch das Hypoxanthin nicht hätte nachweisen können. Die Wahrheit ist, dass ich alle jene erstgenannten Stoffe, wie ich l. c. angegeben, zum Theil schon vor Gorup's Veröffentlichung, jedenfalls ganz unabhängig von ihm aus der Thymus habe darstellen können, aber durch chemische Gegenproben zu der Ansicht gekommen bin, dass sie nur Produkte, nicht Edukte gewesen (während Gorup sie für Bestandtheile der lebenden Thymus hält), hingegen konnte ich nur das Hypoxanthin nicht finden. Ein Kritiker sollte stets wahr bleiben!

Dass aber Herr J. zu unterstellen wagt, dass, weil ich aus den in meiner Schrift ausdrücklich angegebenen Gründen mikrologische Messungen nicht mitgetheilt habe, »wahrscheinlich auch die Maasse all' dieser Elemente zu bestimmen« unterlassen habe (pag. 14), das ist ein indignirender Missbrauch der Kritik; ich bedaure Herrn J., dass er einer so frivolen Unterstellung einem Forscher gegenüber fähig ist, dessen »nüchterne« Sprache seinen Beifall erhalten (pag. 24), dessen ganze Arbeit auf dem Boden der Zahlen ruht, der überall den Weg streng objektiver Beobachtung mit allen möglichen Mitteln einzuhalten gesucht hat. Ich bin nicht gewohnt mit Zahlen zu spielen; ich verdamme wahrlich damit nicht die Mikrometrie überhaupt; aber in der Mikrologie der Thymus haben mir die Messungen auch nicht den allergeringsten Aufschluss gegeben. Herr J. sollte nur einmal seine eigenen Messungen mustern, z. B. nur seine »Läppchen von $^1/_4$—$^1/_2$ Lin.«; er muss dann finden, dass Maassangaben von Elementen von so enormer Grössen-Differenz (das Doppelte) weder »verlässliche Charaktere zur Constatirung der Identität solcher Gebilde« abgeben, noch zur »Würdigung relativer Verhältnisse wesentliche« Dienste leisten können. Doch das bleiben immerhin Ansichten, die beide

begründet werden können, die beide berechtiget sein können; nimmermehr aber darf berechtiget sein eine leichtfertige Unterstellung: sie bleibt unwürdig eines Mannes der Wissenschaft!

Herr J. findet für nöthig, seine »Höhlen« oder »Kanäle« der Thymus, die er bereits in seiner Abhandlung weitläufig beschrieben und dazu noch abgebildet hat, ohne irgend welchen neuen Zusatz in seiner Kritik ruminando nochmals abzuhandeln; wie richtig er mich verstanden, geht daraus hervor, dass er seine »Höhlen« oder »Kanäle« mit den von mir als seltenere pathologische Befunde angegebenen Cavernen identifizirt, während auf das unzweideutigste feststeht, dass seine »Höhlen« (die nach ihm »nicht ursprüngliche, physiologische, normale Bildungen« sind) nichts Anderes sind, als meine ganz physiologischen interlobularen Zwischenräume. Aus diesem Irrthume, der einem geharnischten Kritiker nicht ansteht, entspringen naturgemäss eine ganze Reihe von Missverständnissen Seitens des Herrn J.; er deutet von diesem falschen Standpunkte aus mein über seine bezüglichen Angaben abgegebenes Urtheil, und glaubte mich auf Widersprüchen zu ertappen. Ich verwahre mich ganz entschieden dagegen, als ob ich je oder irgendwo Herrn J.'s »Höhlen« oder »Kanäle« für pathologische Phänomene gehalten. Will nun Herr J. die betreffenden Studien nochmals vergleichen, so wird er nach so unumwundener Sprache hoffentlich begreifen, auf wie verschiedenen Standpunkten wir hier stehen; er wird sich fernerhin nicht erlauben, meine Aussprüche als seine Angaben bestätigend zu proklamiren, wo ich ihm gerade schnurstracks entgegenstehe. Bevor er aber von Neuem hierüber schreibt, möchte ich ihm doch empfehlen, erst eingehendere Beobachtungen zu machen, zu deren leichterer Bewerkstelligung ich ihm ja im Früheren »lehrreiche« Anleitung gegeben. Bis dahin wird es ihm auch wohl einleuchten, was »ursprüngliche« Drüsen, und was »atrophische« zu bedeuten haben. Vielleicht findet er auch bis dahin, was »Läppchen«, und was »Follikel« sind, Begriffe, die er jetzt auf das Komischste vermengt, dabei aber nach seiner Art dem »belehrenden« Autor das Verständniss abspricht!

Aber nicht genug, dass Herr J., der zwar behauptet, die Sprache meiner Schrift sei »ebenso nüchtern und verständlich als leicht dahinfliessend«, trotzdem aber den Sinn meiner Worte grundmässig missverstanden hat, nicht genug, dass Herr J. aus seinen Irrungen Anklagen gegen mich schmiedet, er erlaubt sich auch folgenden Ausspruch: »Es ist weiter wieder eine entstellende Angabe, wenn Verf. dem Ref. die Behauptung in den Mund legt, er habe an jeder beliebigen Stelle der Thymus den Central-Kanal zu finden vermocht, während aus Ref.'s Angaben nur hervorgeht, dass er von jeder beliebigen Stelle aus in die centralen Räume mit einer Sonde zu dringen vermochte.« Es wäre wahrhaftig erschrecklich, wenn ich solche Schuld auf mich geladen! Zwar nach meinem „nüchternen" Verstande besagt hierein Satz so ziemlich dasselbe wie der andere; zwar ist es dazu noch eine neue Unwahrheit, dass ich überhaupt jene »Angabe« gemacht, denn glücklicher Weise findet sich pag. 265 meiner Schrift »die feine Fischbeinsonde«, die mir hier gegenüber Herrn J. zu einem wahrhaftigen Eckstein der Wahrheit geworden ist. Aber was soll man von dem Verständnisse eines Kritikers halten, der über Bagatellen das Wesentliche vergisst? Nicht wie Herr J. in seinen »Centralkanal« (mit den »Nebenkanälen«) gelangen konnte, sondern dass er überhaupt einen solchen »Kanal« gefunden haben will, das ist der Streitpunkt. Ich habe ihm gesagt und wiederhole es ihm hier als »belehrender« Kritiker, dass es in der Thymus überhaupt keine Kanäle, noch viel weniger einen Centralkanal gibt; dass, wo man auch das normale Thymusgewebe öffnet, man zu einem System von Hohlräumen gelangt, welche nichts Anderes sind, als die oben

von mir beschriebenen »interlobularen Zwischenräume«, und dass es ein Leichtes ist, diese »Zwischenräume« mit Sonden zu durchdringen, oder künstlich aufzublasen oder künstlich zu injiciren, und endlich dass es noch leichter ist, aus jedem beliebig sich gerade darbietenden »Zwischenraume« den vielberegten, gänzlich chimärischen »Centralkanal« des Herrn J. zu machen mit allen seinen Nebengängen. Das ist des Pudels Kern! Wozu Umschweife, wenn man fürchten muss, wieder nicht verstanden zu werden? ja noch schlimmer, wenn man gewärtig sein muss, einem so leichtfertigen Kritiker, wie Herrn J. zu begegnen, der mit frivolen, aller Basis entbehrenden Anklagen so rasch zur Hand ist?

Gerade so beliebt es dem Herrn. J., mich nicht blos zurechtweisen zu wollen, sondern eines neuen »Irrthumes« zu zeihen, weil ich die Gefässvertheilung nicht wie er, eine »äussere und innere« des Lobulus nennen kann; natürlich! denn meine »Läppchen« sind nicht die des Herrn J.; wo er schon fertig ist, wo für ihn schon Alles klar ist, da liegen noch erst Probleme zu lösen, aber nur auf dem Wege der Beobachtung. Ich habe mich oben darüber ausgesprochen; ein Verständniss mit Herrn J. wird erst dann möglich sein, wenn er »Lobulus« und »Follikel« zu unterscheiden wissen wird; sein »inneres« Gefässnetz des »Lobulus« ist eben nichts Anderes als das Capillarnetz der »Follikel«, auf deren äusseren Oberfläche es sich verbreitete.

Obgleich ich durch eine Masse von Thatsachen in meiner Schrift dargethan habe, dass die seitherigen Ansichten über Involutionen der Thymus und über den Zeitpunkt ihres Eintrittes völlig grundlose gewesen, und dass eben aus diesen irrigen Vorstellungen über diesen Vorgang und die Zeit seines Beginnens die ungegründete Annahme entstanden ist, als ob die sogenannten concentrischen Körper der Thymus diesem Involutions-Zeitraume des Organs zugehörige Gebilde seien, so erlaubt sich doch Herr J., nicht etwa durch gegenstehende Beobachtungen, die er anzustellen »keine Gelegenheit« gehabt, jene Thatsachen zu bekämpfen; nein, er macht es sich sehr leicht, er sucht die von mir so eben durch Beobachtungen und Experiment als irrig bezeichneten seitherigen Annahmen durch sie selbst, die ihm unantastbare heilige Ueberlieferung sind, von Neuem zu stützen. Vortreffliche Logik! Bewundernswerthes Verständniss! So geschieht es, dass Herr J. pag. 17 mir iterum iterumque erzählt, dass ihm wiederholt grosse, in der fett- und bindegewebigen Involution mehr weniger weit vorgeschrittene Thymen von Kindern, die akuten Krankheiten erlagen, untergekommen sind, welche einen Reichthum von derlei Körpern darboten«. Das ist ganz natürlich; es ist ebenso natürlich, dass Herr J. die Thymus von »Kindern« als in Involution begriffen bezeichnet, denn er hat ja hierüber gar keine Untersuchungen gemacht, jurat solum in verba magistri! Die »Atrophie«, der »Collapsus« der Thymus in Krankkeiten, seither mit dem Involutionsprozess identificirt, ist aber ein von diesem wesentlich verschiedener Zustand, wie ich Eingangs dieses kurz und bestimmt dargethan und das Weitere in meiner Schrift zu beweisen gesucht habe. Wollte also Herr J. mich des Irrthums überführen, so musste er erst Beobachtungen anstellen! Und wenn ich zu der Annahme gekommen, dass die konzentrischen Körper Produkte der regressiven Metamorphose nicht der schwindenden, sondern der wachsenden Thymus sein müssen, so ist das ein aus meinen zahlreichen Beobachtungen nothwendig folgender Schluss; und wenn ich die Ansicht aufstellte, dass sie wohl die untergehenden sich verfettenden »Follikel« (wohl zu merken, nicht »Lobuli«) darstellen, welche wohl beständigem Zerfall und beständiger Neubildung unterliegen mögen, so ist das begreiflicher Weise eine Hypothese, welche faute de mieux so lange Bestand haben kann, bis Sichereres darüber beobachtet wird. Wie wenig sich aber Herr J. um

diese wichtige Frage bekümmert hat, geht einestheils daraus hervor, dass er überdie konzentrischen Körper genau nur das reproducirte, was Andere vor ihm längst schon veröffentlicht haben, anderntheils aber ganz burschikos diesen Theil »eine wunde Stelle der sonst verdienstvollen Arbeit« nennt, die er grossmüthigst »weiter zu sondiren nicht für nöthig hält«, während er doch bei besserer Einsicht hätte zu der Ueberzeugung kommen müssen, dass die Frage über das Wesen und die Bedeutung dieser Körper überhaupt noch eine »wunde Stelle« der Wissenschaft ist, welche erst recht »sondirt« werden muss! Die Wissenschaft bedarf von Neuem Thatsachen, Beobachtungen, nicht leere Raisonnements! Ein Kritiker aber, der auf so hohen Kothurn sich gestellt, wie Herr J., und doch so leichtfertig mit den Thatsachen spielt, verdient eine derbe Zurechtweisung.

Ich habe in den Eingangs dieses aufgestellten Thatsachen sub 15 gesagt, dass nach Restelli's Beobachtung und meinen Experimenten mir es zur Gewissheit geworden sei, dass die Kerne des Thymussekretes als solche in die Vena Thymica gelangen. Wie sie dahin gelangen, ob durch offene Endigungen (Anfänge) der Venen, oder durch Spaltung des Gewebes, das liess ich völlig dahin gestellt, da ich hierüber nicht ausreichende Beobachtungen besass. Das war doch deutlich genug gesprochen! Was thut nun aber Herr J.? Er entblödet sich nicht, aus diesen ganz hypothetischen Sätzen über das Wie des Vorgangs »Argumente für einen offenen Anfang der Vene« herauszulesen, und mir auf eine für einen Mann der Wissenschaft höchst unwürdige Weise eine Schnapphahns-Theorie aufzuhalsen. Hätte sich Herr J. des physiologischen Vorgangs der Darmresorption erinnern wollen, so hätte er wohl berühmteren Männern als mir, mit gleichen Sottisen begegnen müssen. Wo Kenntnisse, wo Erfahrungen und Beobachtungen mangeln, wo dazu weder »Gelegenheit«, noch Lust, noch Ernst besteht, müssen schale Witzeleien aushelfen! Jeder nach seiner Art! Wenn aber weiterhin Herr J. sich untersteht, mir höhnisch nachzusagen, dass ich »in der Milz Aehnliches gefunden«, so muss ich diess als eine der vielen Unwahrheiten und Verdrehungen bezeichnen, welcher sich Herr J. gegen mich so zahlreich schuldig gemacht. Nirgendwo in meiner Schrift ist von einem solchen Verhalten in der Milz die Rede; die Stelle, auf welche Herr J. sich bezieht, handelt von den Lymphgefässen, von welchen ich darzuthun suchte, dass sie dem Stoffwechsel des Gewebes vorzustehen hätten, die Venen hingegen dem Stoffwechsel des Secretes; hieran schloss ich die Bemerkung, dass »Aehnliches sich auch in der der Thymus in vielen Beziehungen verwandten Milz findet« (pag. 11 meiner Schrift). So macht sich ein Kritiker die klarsten Aussprüche eines Autors je nach Bedarf zurecht! Wahrlich, da wäre Schweigen Verbrechen an sich selbst!

Doch genug und übergenug solch unerquicklicher Debatten! Es muss wohl Jedermann klar geworden sein, warum gerade Herr J. den ersten Abschnitt meiner Schrift so »überraschend abstechend« fand gegen die andern »gediegenen« Abschnitte; es berührte ihn persönlich ja nur der erste Abschnitt, dort wurden seine Illusionen, aus mangelhafter Beobachtung entsprungen, einer »scharfen kritischen Sichtung« unterzogen, und seine »wunden Stellen« lege artis sondirt. Sondiren aber können viele Leute nicht vertragen ohne heftiges Aufschreien; Aufschreien, so sagt man, macht dem gepressten Herzen Luft; so will ich auch als humaner Arzt diess Symptom bei Herrn J. deuten, und annehmen, dass die Unwahrheiten, die er mir nachsagt, die Verdrehungen meiner Worte, die er sich erlaubt, die Unterstellungen, die er mir macht, die Gereiztheit des Tones, die überall zur Schau tritt, dass All' dieses nur Emanationen des Gemüthszustandes gewesen, in welchem sich Herr J. befunden, als er meinen »Nachtrag« gelesen. Ich habe dort Herrn J.'s Abhandlung von demselben objectiven

Standpunkte aus beurtheilt, wie die zahlreichen Legionen der gesammten Thymusliteratur; dass ich sie richtig verstanden und richtig beurtheilt, das hat mir von Neuem Herrn J.'s Kritik bewiesen. Ich liebe die Kritik, die eingehende, scharfe Kritik; ich liebe sie der Wahrheit, der Wissenschaft willen, die mir das Ziel meines Strebens; ich übe diese Kritik gegen Andere und habe sie oft schon geübt; ich liebe es, dass man sie in vollem Maasse auch gegen mich anwendet. Aber eine Grenze ist, welche kein Kritiker ungestraft überschreiten darf: das ist die Grenze der Wahrheit! Leider hat Herr J. diese Grenze weit überschritten; ihn auf den sicheren Boden zurückzuführen, und seine maasslosen und unwürdigen Suppositionen zurückzuweisen, das war der Zweck dieser »Abwehr«, die ich bereitwilligst mit Herrn J.'s eigenem Ausspruch schliesse: »Suum cuique«!

Frankfurt a/M., den 19. Februar 1859.

Friedleben, M. Dr.

Lehrbuch der Krankheiten des Kindes

in seinen verschiedenen Altersstufen.

Zunächst als Leitfaden für akademische Vorlesungen.

Von Dr. **Karl Hennig**, praktischen Arzte, Privatdocenten, Director der Polyklinik zu Leipzig.

(Zweite verbesserte Auflage, Leipzig und Heidelberg, Winter'sche Verlagshandlung.)

Dieses Lehrbuch, das nach vier Jahren in der zweiten verbesserten Auflage vor uns liegt, hat bei seinem ersten Erscheinen — 1855 — eine derartig günstige Aufnahme gefunden, dass uns das allein jeder weitern Besprechung im Vorhinein überheben würde, so wir nicht die Aufmerksamkeit jener Collegen, in deren Händen dieses Buch nicht ist, auf mehrere der votrefflichen Capitel lenken wollten, und nicht gleichzeitig dem g. Autor einige etwas stiefmütterlich behandelte Krankheitsformen seinem Schutze zu empfehlen hätten.

Bevor wir an das Letztere gehen, halten wir es für unsere Pflicht, die gedrängte, klare, in ihren Schilderungen treue und lebhafte, durch und durch praktische Darstellungsweise des Ganzen mit gebührender Anerkennung zu erwähnen; eine Anerkennung, die wir um so seltener den Autoren von Lehrbüchern zu Theil werden lassen, da selbe — ungleich Hennig — weder theoretisch noch praktisch von ihrem Stoffe durchdrungen sind.

Der erste Abschnitt „Krankheiten der Verdauungswerkzeuge", der 120 Seiten füllt, ist in Rücksicht der Wichtigkeit und Häufigkeit dieser Krankheitsformen in äusserst befriedigender Weise bearbeitet. Die Symptomengruppe ist überall zu einem anschaulichen Bilde zusammengefasst, diesem die entsprechend pathologische Veränderung der zumeist ergriffenen Organe angereiht, und weiters die hygienischen und therapeutischen Mittel nach eigener und fremder Beobachtung gewürdigt.

Nirgends zu viel oder zu wenig, wird der lernende und praktische Arzt beim Durchlesen dieses Abschnittes das Gesehene und Beobachtete für die praktische Laufbahn erst recht verwerthen, und die an den wichtigsten Punkten angedeutete Literatur ihn zur weiteren Belehrung und Forschung einladen.

Ein Gleiches können wir auch von den „Krankheiten der Athmungswerkzeuge" — „des Gefäss- und Nervensystems" sagen; weniger ausführlich sind einige Krankheitsformen der allgemeinen Decke, da die Schilderung verschiedener Stadien einer und derselben Form fast gänzlich übergangen und deren causaler Zusammenhang mit den Erkrankungen innerer Organe zu wenig gewürdigt wird; dafür halten wir die Aufnahme der „Erkrankungen der Eihäute, Placenta und der Nabelschnur" in dieses Lehrbuch für kaum geeignet.

Die Bearbeitung der „Allgemeinleiden und Krankheiten der Säftemasse" hätte vermöge derer grossen Wichtigkeit in der Kinderwelt eine gleich ausführliche sein sollen, wie die des ersten Abschnittes. Die Exantheme in ihrem vielgestaltigen Verlaufe und Ausgange machen es dem Praktiker nur zu häufig wünschenswerth, sich in seinem Lehrbuche Rath

zu holen; dasselbe ist auch der Fall mit der constitutionellen Syphilis in ihrer angebornen Form, deren Schilderung viel zu wenig Raum gegönnt wird. Hier wären einige naturgetreue Krankheitsbilder sehr am Platze gewesen.

Wir können uns von dem trefflich ausgestatteten Buche nicht trennen, ohne dem geschätzten Autor — diesem eifrigen Arbeiter auf dem Felde der Prädiatrik — unsern soeben ausgesprochenen Wunsch auf das Wärmste ans Herz zu legen; bei dessen möglicher Berücksichtigung der praktische Arzt in diesem Lehrbuche „das" finden wird, was ihm in seiner Laufbahn zu wissen nöthig ist.

Schuller.

Bibliographie.

Jahr 1857.

Buttura Ch. A. Des fièvres éruptives sans éruption et particulièrment de la scarlatine sans exanthème. Paris 1857. J. B. Baillière.

Bednar Alois, Dr. Kinder-Diätetik oder naturgemässe Pflege des Kindes in den ersten Lebensjahren. kl. 8. Wien 1857. Braumüller.

Carnot M. H. Die Kuhpocken-Impfung vor dem Tribunale der Zahlen. Aus dem Franz. übers. v. Ch. Wahl. 8. Stuttgart.

Hauschild E. J. Die leibliche Pflege der Kinder zu Hause und in der Schule. gr. 8. Leipzig.

Journal für Kinderkrankheiten, von Dr. Fr. J. Behrend und Dr. R. Hildebrand. Erlangen. 15. Jahrg.

Knolz T. J. Das Stottern und das Mittel zu dessen Heilung, vom mediz. und mediz.-polizeil. Standpunkte betrachtet. gr. 8. Wien.

Mauthner Ritter von Mauthstein L. W. Kinder-Diätetik. Eine Anleitung zur naturgemässen Pflege und Erziehung des Kindes. 3. Aufl. gr. 8. Wien.

St. Annen-Kinderspital, das, und die k. k. Kinderklinik. Geschichtlich dargestellt. 8. Wien.

Schneller Jos. Arzneimittellehre in ihrer Anwendung auf die Krankheiten des kindlichen Alters. Wien. Sallmayr & Comp. gr. 8. VII.

Schreber Daniel Gottlob, Dr. Aerztliche Zimmergymnastik, oder Darstellung und Anwendung der unmittelbar heilgymnastischen Bewegungen. 3. vervollk. Aufl. Leipzig 1857.

Vogt W. Die essentielle Lähmung der Kinder. gr. 8. Bern.

West Charles Dr. Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten. Deutsch bearbeitet von Dr. A. Wegner, k. preuss. Oberstabsarzte. 2. vermehrte Aufl. Berl. 1857. Hirschwald.

Das Pester Armen-Kinderspital.

Im Jahre 1839, also gerade vor zwei Decennien wurde in Pest die erste Idee zur Begründung dieser humanistischen Anstalt angeregt. Diese schöne Idee fand in den Herzen zahlreicher edler Menschenfreunde sehr bald allgemeinen Anklang, und ermöglichte noch im selben Jahre die Begründung der Anstalt, welche seither in ihrer weiteren Entwicklung mit dem raschen Emporblühen der Hauptstadt Ungarns gleichen Schritt hielt, so wie dieselbe auch gegenwärtig in Folge des gemeinnützigen Wirkens unter den humanistischen Anstalten des Landes in erster Reihe steht, und eine der schönsten Zierden der Hauptstadt bildet. An der Wiege dieses Instituts tritt uns vor Allem der Name eines als Arzt und Menschenfreund gleich hochverdienten Mannes entgegen, der sich durch seine rastlosen Bemühungen für die Gründung dieser Anstalt ein bleibendes Denkmal gesetzt hat. Es ist dies der im verflossenen Jahre 1858 fern von seinem Vaterlande — in Manchester — verblichene Dr. Aug. Schöpf-Merei, der, nachdem es seiner aufopfernden Thätigkeit gelungen war, das Institut mit Hilfe der durch ihn angeregten, und von edlen Menschenfreunden reichlich zufliessenden Unterstützungen ins Leben zu rufen, durch volle 10 Jahre sein ärztlicher Leiter und eifrigster Förderer gewesen. In Folge seiner beredten Aufrufe zur Gründung und Aufrechterhaltung der Anstalt, bildete sich binnen Kurzem ein aus 400 Mitgliedern bestehender Verein. Jedes der Vereinsmitglieder verpflichtet sich, sechs Jahre hindurch jährlich 5 fl. C. M. einzuzahlen, ohne allem Anspruche auf Zinsen und Capital. — Zur obersten Schutzfrau gelang es die Frau Erzherzogin Maria Dorothea, Gemalin des weiland Erzherzog Joseph, Palatinus von Ungarn etc. zu gewinnen; zum Präses wurde Se. Excellenz Franz von Uerményi, k. k. Geheimrath, Kronhüter etc. gewählt. Die Anstalt selbst trat am 15. August 1839 in Wirksamkeit, und wurde in einem Privathause mit 12 Betten eröffnet. Die rege Theilnahme von Seiten edler Menschenfreunde ermöglichte es dem Vereine schon im Verlaufe der ersten Jahre an den Bau eines zur Unterbringung der Anstalt bestimmten eigenen Hauses zu schreiten, dessen Schlusssteinlegung im Juni 1845 stattfand. Es ist dies dasselbe Gebäude, welches die Anstalt auch jetzt noch inne hat (Josefstadt, Herbstgasse Nr. 2). Zur Bestreitung der Baukosten und Vermehrung des Institutsfondes wurde zu dieser Zeit eine Silberlotterie veran-

staltet, welche im ganzen Lande allgemeine Theilnahme fand, und deren Ertrag dem Vereine mehrere tausend Gulden einbrachte. So kam es, dass der Verein im Jahre 1846 bereits ein Capital von 32,000 fl. C. M. besass. Unter den ersten Stiftern, die je ein Bett zu 1000 fl. C. M. fundirten, erwähnen wir den weiland Fürst-Primas von Kopácsy, die Gräfinnen Károlyi und Battyányi, und mehrere hervorragende Mitglieder der hohen ungarischen Aristokratie. Im Jahre 1846 fundirte Se. k. k. Majestät Ferdinand V. drei Betten mit 3000 fl. Insgesammt belief sich jedoch die Zahl der gestifteten Betten bis zum Jahre 1848 blos auf 11, diejenige der gründenden Mitglieder (welche ein für allemal 100 fl. C. M. spendeten) auf 16. Die hereinbrechenden Stürme der Jahre 1848 und 1849 trafen auch diese junge Anstalt in empfindlicher Weise und stellten sogar ihren Fortbestand in Frage. Der Verein verlor die grössere Anzahl seiner bisherigen Mitglieder und den Director, welcher die Anstalt im Juli 1849 verliess. Die Zahl der Betten musste bedeutend eingeschränkt werden, die Leitung der Anstalt aber wurde dem damaligen ersten Assistenten Dr. Joh. Bókai anvertraut, welcher in dieser Zeit der Bedrängniss ohne Remuneration mit einem von ihm honorirten Assistenten die Anstalt $2^1/_2$ Jahre hindurch im Gange erhielt, bis es dem Vereinspräsidenten Sr. Excell. Franz von Uerményi gelang, die Erlaubniss zur Abhaltung einer Generalversammlung zu erwirken; diese wurde am 15. Februar 1852 abgehalten, in derselben der Verein reorganisirt, und die Zukunft des Institutes gesichert. Zugleich wurde Se. Excell. Franz von Uerményi neuerdings zum Präsidenten, der bisher suppletorisch fungirende Dr. Joh. Bókai aber zum dirigirenden Primararzte erwählt.

Seit dieser Zeit gestalteten sich die Verhältnisse des Instituts von Jahr zu Jahr günstiger; insbesondere als in demselben Jahre Se. k. k. Hoheit der Herr Civil- und Militär-Gouverneur Erzherzog Albrecht, und seine durchlauchtige Gemalin Erzherzogin Hildegarde je ein Bett stifteten, und letztere hohe Frau das Protectorat der Anstalt zu übernehmen geruhte. Nun vergrösserte sich die Zahl der Bettstiftungen immer mehr; im Jahre 1853 wurde 1, im Jahre 1854 2, im Jahre 1855 5, im Jahre 1856 2, im Jahre 1857 6 und im Jahre 1858 3 Betten gestiftet, so dass sich gegenwärtig die Zahl der gestifteten Betten insgesammt auf 32 beläuft.

Nach Voranlassung dieser gedrängten geschichtlichen Skizze übergehen wir zu einer kurzen Beschreibung des zur Aufrechthaltung der Anstalt gegründeten Vereines. Nach dem Wortlaute der im Jahre 1857 höheren Orts bestätigten Statuten ist der Zweck dieses Vereins: Die Aufrechthaltung des von Jahresbeiträgen gegründeten Krankenhauses für kleine Kinder. In diesem sollen arme

kranke Kinder ohne Unterschied der Religion und des Geburtsortes geheilt, und zugleich den der Medizin Beflissenen und angehenden Aerzten Gelegenheit geboten werden, sich in der Behandlung der Kinderkrankheiten praktisch auszubilden. Vereinsmitglied ist jeder Menschenfreund, der jährlich 5 fl. C. M. (5 fl. 25 kr. Oe. W.) in die Vereinskasse zahlt und sich zur alljährlichen pünctlichen Zahlung dieser Summe durch sechs nach einander folgende Jahre verbindlich macht.

Wer ein dem Jahresbeitrage entsprechendes Capital, d. i. 100 fl. C. M. entweder baar oder in sichern Interessen tragenden Obligationen hinterlegt, gehört unter die gründenden Mitglieder des Vereins; wer hingegen eine Fundation von 1000 fl. C. M., ob im Baaren oder in jährlich zinsenden Obligationen zusichert, wird als Stifter einzelner Bettstellen angesehen, eine Bettstelle nach seinem Namen benannt, und bei Aufnahme kranker Kinder wird das von ihm empfohlene den Vorzug haben. Die Gründer sowohl als die vorerwähnten Spender sind ordentliche Vereinsmitglieder und haben Sitz- und Stimmrecht.

Die Angelegenheiten des Vereines werden unter der Leitung des Vereins-Vorstandes von einem Ausschusse verwaltet. Zu Ausschussmitgliedern gehören: der Ausschussvorstand, der zweite Vorstand, der Secretär, der Kassier, der Anwalt, der Primararzt und 18 Ausschussmitglieder. Mit Ausnahme des Primararztes, dessen Stelle permanent ist, werden sämmtliche genannte Functionäre alle drei Jahre einer neuen Wahl unterzogen, und zwar geschieht diese Wahl durch die jährlich einmal stattfindende Generalversammlung sämmtlicher Vereinsmitglieder. Mit Ausnahme des Secretärs verwalten Alle ihr Amt unentgeltlich. Die Besorgung des Spitals selbst versieht der dirigirende Primararzt unter Mitwirkung eines ordinirenden Augenarztes und zweier Secundarärzte und der Dienstleistung einer Oberwärterin, 4 Wärterinnen und einer Köchin.

Das Spitalgebäude, von dem für jetzt nur ein Theil zur Beherbergung der Heilanstalt benützt wird, liegt in der Josefstadt, Herbstgasse Nr. 2 mit der Hauptfront nach Südwest gerichtet und bildet ein regelmässiges Viereck. Sein Hof ist geräumig und mit Rasen und Bäumen bepflanzt. Die Krankenzimmer befinden sich alle im ersten Stocke in der 15 Fenster zählenden Gassenfronte des Gebäudes. Ebenso enthält der erste Stock nebst den für den Haushalt und die Oberwärterin bestimmten Gemächern ein geräumiges Vorzimmer, einen Saal für die öffentlichen Ordinationen, Vorträge und Operationen, ein separates Ordinationszimmer für Augenkranke, eine Badekammer und die in den beiden Extremen des Flügels in unmittelbarer Verbindung mit den Krankenzimmern stehenden Wohnzimmer der Assistenten. Die Krankenzimmer sind

$2\frac{1}{2}$ Klafter, die Fenster $7\frac{1}{2}$ Schuh hoch, die Bettenanzahl in denselben geht von 3, 5, 6 bis 10. Das Zimmer für Ausschlagskranke ist von den übrigen gehörig abgesondert. Im Parterre dienen blos 3 Gemächer zu Zwecken der Anstalt, nämlich eine Victualienkammer, eine Waschküche und ein Sectionszimmer Die sonstigen Parterrelocalitäten sind bis jetzt an Private vermietet, und die Anstalt bezieht dafür einen jährlichen Hauszins.

Die Anstalt besteht aus zwei Abtheilungen, einer unentgeltlichen mit 32 Betten, in welcher Kinder ohne Unterschied des Standes und der Religion verpflegt werden und einer Zahlabtheilung mit 18 Betten, in welcher Kinder gegen den Erlag von 50 und resp. 25 Nkr. für den Tag, mit Ammen, Kindsmädchen oder Mutter aber gegen den Betrag von 80 Nkr. aufgenommen werden.

Die Betten der Ansalt sind von dreierlei Grösse, die kleinsten sind $3\frac{1}{2}$ Schuh, die grössten $5 - 5\frac{1}{2}$ Schuh lang, so dass die Mütter mit ihren Säuglingen darin Raum haben. Die Gestelle sämmtlich von Eisen, sind geschmackvoll geformt, sehr compendiös. Ober dem Bette befinden sich auf der unentgeltlichen Abtheilung kleine Blechtafeln mit dem Namen des betreffenden Stifters und der Jahreszahl der Stiftung. Eine grössere schwarze Tafel dient zur Bezeichnung der Diagnose der Krankheit und des Nationales des betreffenden Patienten. Das Bettzeug besteht aus einem Strohsacke, einer Rosshaarmatratze, Rosshaarpolster, einer wärmeren und einer leichteren Decke nach Massgabe der Jahreszeit; die Bettwäsche ist von guter Leinwand und wird, so wie die Leibeswäsche nach Bedürfniss, nicht nach Tagen gewechselt.

Das Spital führt eigene Menage. Die Beköstigung der Kranken und des Wartpersonales geschieht im Hause in eigener Regie, und wird nach der täglichen Anordnung von der Oberwärterin besorgt. Zur genauern Controllirung der Verköstigung sind eigene Ankaufs- und Verbrauchs-Tabellen eingeführt, in welche der tägliche für die einzelnen Portionen festgesetzte Verbrauch nach Mass und Gewicht, unter Aufsicht des Spitalökonomen, eingetragen wird, welche Tabellen durch den Ausschusspräses revidirt werden.

Die Krankenaufnahme betreffend werden, insofern es die Zahl der Betten erlaubt, in die Anstalt arme kranke Kinder aus jedweder Gegend des Landes vom ersten Säuglingsalter bis zum vierzehnten Jahre, ohne allem Glaubensunterschiede angenommen. Den Kranken wird jede erforderliche ärztliche und wundärztliche Hilfe, Nahrung und Pflege unentgeltlich zu Theil, mit Ausnahme solcher Kranken, deren Angehörige in der Lage sind, die festgesetzten Verflegsgebühren der ersten oder zweiten Classe der Zahlabtheilung zu entrichten. Indem jedoch die Heilung kran-

ker Säuglinge nur im Beisein der betreffenden Mütter oder Ammen erfolgreich von Statten gehen kann, ja die Gegenwart der letztern auch aus Rücksicht der Pflege und Wartung unumgänglich nothwendig erscheint, werden zu den Säuglingen in der Regel die betreffenden Mütter oder Ammen in Verpflegung genommen.

Zur Aufnahme ist ein Armuthszeugniss nothwendig. Die Kinder erhalten bei ihrer Aufnahme Wäsche und Kleider der Anstalt.

Besuche der Eltern und Angehörigen sind nur zu bestimmten Stunden gestattet. Die Mediaamente werden durch das hiesige Apothekergremium aus der Spitalsapotheke des städtisch. allgemein. Krankenhauses zum h. Rochus bezogen und zwar gewährt das obgenannte Gremium einen Nachlass von 50%.

Die Anstalt besitzt eine Sammlung instructiver pathologisch-anatomischer Präparate, und eine in ihrer Art höchst interessante Sammlung einer grossen Anzahl von Harnblasensteinen. Die letztere zählt nahezu 80 Stück, welche sämmtlich in der Anstalt operirt wurden. *)

Um die Wohlthaten des Instituts auf einen weitern Kreis ausdehnen zu können, besteht seit Eröffnung desselben auch ein Ambulatorium, welches täglich solchen kranken Kindern zugänglich ist, die nicht im Spitale verpflegt werden. Die öffentliche Ordination im Ambulatorium, der auch Candidaten der Medizin und Chirurgie beiwohnen, beginnt Nachmittags 3 Uhr. Der Zuspruch zu demselben ist ausserordentlich zahlreich, und in steter Zunahme begriffen Die für das Ambulatorium ordinirten Recepte werden den Armen nach vorangegangener Unterschrift des betreffenden städtischen Bezirksvorstandes, in jeder Apotheke unentgeltlich expedirt.

Der dirigirende Primarzt, gegenwärtig Dr. Johann Bókai, versieht sein Amt unentgeltlich und bezieht blos ein Wagenpauschale von jährlichen 360 fl. Die 2 Secundarärzte, gegenwärtig Dr. Julius Koller und Dr. Gregor Tátray, haben eine Besoldung von 300 und 240 fl. und Naturalwohnung im Institute.

Seit einem Jahre besteht in der Anstalt eine eigene Abtheilung für Augenkranke, deren ärztliche Leitung über Antrag des dirigirenden Primararztes dem hiesigen Augenarzte Dr. Ignaz Hirschler übertragen wurde. Letzterer bekleidet diese Stelle unentgeltlich und hält für ambulante Augenkranke im Institute eine tägliche Ordinationsstunde — gegenwärtig von 8—9 Uhr Morgens.

Der Vermögensstand des Institutes beträgt mit Inbegriff des Spitalgebäudes 64,000 fl. C.M. Die Einnahmen des Jahres 1858

---

*) Ueber diese Steinsammlung wird in nächster Zukunft von dem dirigirenden Primararzte Dr. Bókai in diesen Blättern eine Veröffentlichung erfolgen.

betrugen 8757 fl. 34 kr. C. M. Die Spitalsausgaben desselben Jahres 5576 fl. 58 kr. C. M.

Schliesslich lassen wir eine allgemeine Uebersicht der 19jährigen Leistungen des Kinderspitals folgen:

Jahr.	Zahl der Ambulanten-Kranken.	Zahl der in den Betten der Anstalt verpflegten Kinder.
1839	134	106
1840	802	222
1841	1330	231
1842	1360	224
1843	1897	231
1844	1707	181
1845	1711	266
1846	2216	242
1847	2118	227
1848	1860	199
1849	1345	80
1850	1582	126
1851	2208	189
1852	2906	264
1853	3034	253
1854	3180	276
1855	3018	329
1856	3367	330
1857	3207	351
1858	3756	349
Gesammtzahl	42,738	4676

Die Summe der in 19 Jahren im Institute behandelten kranken Kinder beläuft sich demnach insgesammt auf 47,414.

Uebersichtliche

der

verschiedenen Kinder-Verpflegs- und Heil-Anstalten Wiens

A. K. K. Findel-

Gesammtbewegung	Gesammtzahl der Erkrankungen	worunter acute	worunter chronische	Mortalität	Krankheiten der einzelnen: des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle	der Respir.- u. Circul.-Organe	des chylopoetischen Systems
9679	2995	69·6%	30·4%	24·03%	0·9%	13·8%	1·8%	7·5%	40·9%

B. Kinder-

	Gesammtzahl der verpflegten Kranken	worunter acute	worunter chronische	Mortalität	Krankheiten des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle
St. Annen-Kinderspital	1175	65·96%	34·04%	30·38%	4·2%	10%	2·7%
St. Joseph-Kinderspital	382	62%	38%	11%	4%	6%	2%

C. Ordinations-

	Gesammtzahl der behand. Krankheiten	worunter acute	worunter chronische	Krankheiten des Nervensystems	der Sinnesorgane	der Mund- u. Rachenhöhle
Erstes öffentl. Kinder-Kraninstitut. Dir. Dr. Politzer	3296	59%	41%	3·8%	8·0%	2.3%
Ambulatorium des St. Annen-Kinderspitals	3534	68·4%	31·6%	5·9%	8·5%	3.6%
Ambulatorium des St. Joseph-Kinderspitals	1577	61%	39%	2%	6·5%	2.5%
Kinder-Kranken-Institut auf der Wieden. Dir. Dr. Hügel	—	—	—	—	—	—
Kinder-Kranken-Institut in Mariahilf. Dir. Dr. Luszinsky	5796	72%	28%	9·5%	7%	3.5%

D. Orthopädische Heilanstalt der

Gesammtzahl der Behandelten	wovon geheilt	Unter den Geheilten: Rückgrats-Verkrümmungen	Gelenks-Contracturen	Klumpfüsse
48	22	14	3	3

in den

im Jahre 1857 verpflegten und behandelten Kinder.

Anstalt.

Systeme und zwar:				Contagiöse Krankheiten:			
des urogenitalen Systems	der Ernährung und Blutmischung	Aeusserliche Krankheiten	der Haut	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
0·1%	22·4%	4·7%	7·9%	—	—	—	—

Spitäler.

der einzelnen Systeme und zwar:						Contagiöse Krankheiten:			
der Respir.- u. Circul.-Organe	des chylopoëtischen Systems	des urogenitalen Systems	der Ernährung u. Blutmischg.	Aeusserliche Krankheiten	der Haut	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
19·1%	12·7%	1·2%	20·9%	6·1%	23·1%	5·1%	1·4%	1·2%	0·2%
16·5%	9%	0·5%	17·5%	9%	35·5%	7·5%	9%	3%	2·5%

Institute.

der einzelnen Systeme und zwar:						Contagiöse Krankheiten:			
der Respir.- u. Circul.-Organe	des chylopoëtischen Systems	des urogenitalen Systems	der Ernährung u, Blutmischg.	Aeusserliche Krankheiten	der Haut	Blattern	Masern	Scharlach	Krampfhusten
23·0%	17·9%	1·4%	28·7%	10·2%	4·7%	1·03%	1·8%	0·5%	5·5%
17·9%	19·8%	0·4%	23·4%	4·9%	15·6%	1·9%	5·4%	1·0%	0·7%
22%	19%	0·5%	23%	11·5%	13%	2%	2·5%	1%	3%
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25%	24·5%	0·2%	16·5%	7·3%	6·5%	0·5%	1·7%	0·3%	1·9%

Doctoren Lorinser und Fürstenberg.

waren:		nicht geheilt	in Behandlung verblieben
Gelenks-Entzündung	Schiefer Hals		
1	1	1	25

Schlussbericht.

Anknüpfend an eine übersichtliche Darstell
gen auf paediatrischem Gebiete, w
dieses Jahrbuches enthaltet, geben wir hier am S
des in Kürze wieder eine Zusammenstellung alle
welches in unserem Spezialfache während eines
1857 bis Mitte 1858) sowohl in unserer Zeitschr
Orten zu Tage kam.

Die Reihe mag die Broschüre Oskar He
Kindheit des Menschen« betitelt, eröffne
Studie über den ersten Entwicklungsgang des M
thropologischen und psychiatrischen Standpunkt

Die einzige umfassendere Arbeit über **phy**
Kindes haben wir auch in diesem Jahre Schr
in der Broschüre »Ein ärztlicher Blick i
sen« sind alle Nachtheile, welche die Jugend
mässigen Art und Methode erleidet, womit in
Schulunterricht betrieben wird, auf einfache, kl
andergesetzt und auch die Mittel zur Besserung

Ueber **Diätetik** haben wir heuer Nichts vo
zeichnen.

Physiologie. Förster hat neuerdings das
Gegenstande seiner Untersuchung gewählt, und d
von *vernix caseosa* und Gallenfarbestoff erklärt;
seit langem vielfach erörterte Frage erledigt, w
Bestätigung anführen könnte, dass bei Obliterati
in den unteren Parthien kein Meconium sich meh
Untersuchungen Späth's und Schauenstein's
gang medicamentöser Stoffe in die
das Fruchtwasser und den Fötus, fussen so eigen
gefühlten Bedürfnisse, endlich auch in dieser B
Mutter und Kind Thatsächliches der Vermuthun
wir stehen hier auf neuem brachen Boden und
weiter bearbeitet werden möge! — Steinber
über Dentition kommt gewiss dem Wunsche
entgegen, insoferne darin die Ansichten und die
flüsse dieses Prozesses von dem neueren medizini

entwickelt sind, und die richtige Mitte zwischen der alten Hyperbel und der neueren Negation feststellen.

Das Werk über Physiologie der Thymusdrüse im gesunden und kranken Zustande von Friedleben, gibt das Bild einer mit Sachkenntniss und mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft vollendeten Studie dieses Organes; die Function desselben, zwar nicht unentbehrlich aber wichtig, gilt der Blutumwandlung, namentlich der Versorgung mit assimilirtem Albumin und Erdphosphaten; sein Einfluss auf Erzeugung des Kehlkopfkrampfes ist unerwiesen.

Die **pathologische Anatomie** hat, was angeborne Anomalien betrifft, wieder interessante Beiträge aufzuweisen: Eine centrale Zwillingsbildung der Medulla spinalis von Lenhossek; eine von den Hirnhäuten ausgehende, an der Nasenwurzel aufsitzende Blutgeschwulst, sowie eine Hydromeningocele am Hinterhaupte von Valenta und Wallmann; Fälle angeborner Herzfehler von Hanrotte Vernon; die Blutergüsse in das Gewebe des Herzklappen (eine nicht seltene Erscheinung?) von Luschka; Hernia diaphragmatis sinistra von Widerhofer; Inversion, Achsendrehung, Trennung der Gedärme (Gesenius, Widerhofer, La Baume). Eine angeborne Extroversion der Harnblase wurde von Gibb, eine Inversion derselben von Friedländer beschrieben, letztere war mit Afterverschluss, Kloakenbildung und Hydrorrhachis in Verbindung. Senftleben macht bei Gelegenheit der Beschreibung zweier Fälle von Atresia ani auf das gleichzeitige Vorkommen dieser Anomalie mit Bildungshemmungen im uropoetischen Symptome aufmerksam, und es sind dafür weitere Untersuchungen zu wünschen. — Alle diese Beobachtungen angeborner anomaler Zustände mögen, wenn sie so ungeordnet vorliegen, die Frage manches Praktikers rechtfertigen, wozu soll All' dies dienen? Wir können aber mit voller Beruhigung antworten, dass diese vereinzelten Bausteine, wenn sie in gehöriger Menge und Auswahl vorliegen, doch endlich auch eine ordnende Hand finden und für unsere Wissenschaft einen guten Unterbau liefern werden, und manches Gute davon wird dann der Praxis, wenn auch nicht directe, so doch indirecte zu Statten kommen.

An diese angebornen Bildungsfehler schliessen sich die Befunde nach angebornen Erkrankungen, wovon Widerhofer zwei interessante Beispiele anführt, sie betreffen zwei krebsige Affectionen an Säuglingen, welche beide im Unterleibe ihren Sitz hatten. Anzureihen ist hier noch die Beschreibung eines Medullarcarcinoms bei einem zweijährigen Mädchen an der dura mater des Schädelgrundes von Klob; und das Sectionsergebniss bei Atrophia acuta hepatis an einem Kinde des St. Josef-Spitales.

Die übrigen Resultate, welche die Untersuchung von Kindesleichen lieferte, beschränken sich auf die Beiträge Hevitt's, Hervieux und Rosenstein's. — Die Untersuchung des ersteren der an Pertussis verstorbenen Kranken, hat der gewöhnlich angeführten Bronchitis capillaris noch den Lungencollapsus (lobuläre Atelectase) beigefügt. Ueber Veränderung der Peyer'schen sowie der isolirten Darmdrüsen bei Kindern im zarten Alter hat Hervieux eine ziemlich erschöpfende Arbeit geliefert, welche besonders die Complicationen dieses Leidens im Auge hat, und sich an eine frühere Arbeit über Drüsenleiden im Kindesalter anschliesst; für den weniger Geübten hat diese Behandlungsweise des Gegenstandes das Ungewohnte, dass sich um eine Affection, die sonst in der Mehrzahl der Fälle nur als Symptom gilt, die zu Grunde liegenden Krankheiten als Complicationen gruppiren. — Einen Beitrag zur rationelleren Beurtheilung der Exantheme verdanken wir Rosenstein; er neigt sich nach seiner Untersuchung der Ansicht Frerich's zu, dass die Nierenerkrankung nicht eine Folgekrankheit des Scharlachs, sondern eine mit demselben in ursprünglicher Beziehung stehende croupöse Affection sei.

Chemie und Microscopie waren auch in diesem Zeitraume nicht besonders vertreten. Hennig hat Urinuntersuchungen bei Pertussis-Kranken vornehmen lassen, um Gewissheit über die Gegenwart des Zuckers zu erhalten. Die Resultate fielen negativ aus. Wedl hat microscopische Untersuchungen über Knochen Rhachitischer vorgenommen, und hält darnach die Rhachitis für eine diffuse Bindegewebsbildung, wodurch die Anbildung des normalen Knochens verhindert, und die Resorption fester Knochensubstanz begünstiget wird; er hält den Prozess wesentlich von der Osteomalacie verschieden, indem bei dieser keine Neu- sondern nur Rückbildung statthat.

Symptomatik. Als erste und vorzüglichste Leistung auf diesem Felde müssen wir die Abbildungen des Jahrbuches betrachten, welches drei Ausschlagsformen en Syphilide connata naturgetreu und mit erklärendem Texte wiedergegeben hat. Die Kennzeichen einer Hautkrankheit sind nur auf diese Weise anschaulich zu machen, wenn man den Kranken nicht zur Hand hat. Die Semiotik Mayr's umfasst die Physiognomik des Kindes, sowie die Erscheinungen an dem Seh-, Geruchs- und Gehörorgane. Ueber die Algidität und Greisenhaftigkeit des Kindes, welche von französischen Aerzten als substantielle Krankheit abgehandelt wurden, hat Löschner eine werthvolle Arbeit geliefert, worin er diese Erscheinungen auf ihren wahren Grund und Werth zurückführt.

Diagnose. Unter dem Titel »Gesetz des menschlichen Wachsthumes« hat Liharzik eine umfassende, mit bewunderungswürdigem Fleisse zusammengestellte Arbeit veröffentlicht,

und darin den unter der Norm zurückgebliebenen Brustkorb als die erste und wichtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose aufgestellt; mühevolle, jahrelang fortgesetzte Studien und Messungen haben diese Resultate geliefert. Die Folge davon ist die Verwerthung dieser Thatsache zur Diagnostik obiger Krankheitsformen durch methodische Messung, wozu sich im Werke die geeigneten Anweisungen und tabellarischen Uebersichten vorfinden. — Gubler's Beobachtung, dass bei der sogenannten gekreuzten (verschiedenseitigen) Hemiplegie des Gesichtes und des Körpers der Sitz des Leidens in der Varolsbrücke zu suchen sei, und zwar auf jener Seite derselben, welche der Gesichtslähmung entspricht — ist in dem Falle wiederholter Bestätigung als ein interessanter Beitrag zur Diagnostik des Sitzes einer Hirnkrankheit anzusehen.

Aetiologie; es findet sich in dieser Richtung nur Vereinzeltes. Die durch thatsächliche Beobachtungen belegten Aufstellungen Hutchinson's, dass die Syphilis vom Fötus auf die schwangere Mutter übertragen werden könne — fordern zu weiteren Beobachtungen, besonders in Gebär- und Findel-Anstalten auf. — In dieser Beziehung zu erwähnen sind auch Alfred Vogel's Untersuchungen über Soor, wodurch die saure Beschaffenheit der Mundflüssigkeit als erste und bedingende Erscheinung der Pilzbildung und Exsudation constatirt wird.

Casuistik. Mittheilungen über einzelne interessante Krankheitsfälle verdanken wir Löschner (Pylephlebitis), Friedinger (Syphilis congenita), Widerhofer (Ileus und Rheumatismus acutus), Mall (Typhus diphtheriticus), Rowland (Haemorrhagia ventriculi), Friesinger (Taenia solium an einem Säuglinge). Zwei Fälle von Herpes tonsurans finden sich in den Beobachtungen am St. Annen- und Josefs-Spitale. — Clar hat das Vorkommen von Thymus-Anomalien durch acht spezielle Fälle erläutert.

Pathologie. Der Aufruf Heine's zur Bekanntmachung der Beobachtungen über Lähmungszustände im kindlichen Alter hat bereits Antwort gefunden, und es haben Vogl und Irtl ihre Beobachtungen veröffentlicht; ersterer steht für die essentielle Natur des Uebels ein, letzterer lässt die Frage, ob Nerven-, ob Muskellähmung? unentschieden. Meningitis infantum hat Hirsch zum Gegenstande einer Abhandlung gemacht, welche bei dem Werthe genauer symptomatischer Beschreibung den eigentlichen Kern der Sache, die zu Grunde liegenden pathologischen Veränderungen, zu sehr unberücksichtigt lässt. Küttner hat der Atrophia infantum, als Ernährungsmangel, den rechten Platz im pathologischen Systeme angewiesen und alle jene Formen von dieser Krankheit ausgeschlossen, welche durch ein anderes Leiden bedingt

sind, wodurch einem grossen Missbrauche dieser Benennung abgeholfen und die Statistik der Kinderkrankheit gefördert wird. Seit der Erkenntniss des diphtheritischen Prozesses steigert sich die Bedeutung desselben, so dass Faure selbst eine Nachkrankheit derselben, eine Art dyscrasisches Allgemeinleiden annimmt und beschreibt.

Ueber haemorrhagische Masern theilt Veit seine Erfahrungen mit, welche in prognostischer Beziehung die a priori angenommene Meinung ihres schlechteren Verlaufes und tödtlichen Ausganges widerlegen. Neuerdings bestreitet Gintrac die Verwandtschaft zwischen Varicella und Variola. Ueber Irrsinn, besonders Manie im Kindesalter, sind interessante Beobachtungen von Mildner, Brierre und Paulmier vorhanden.

Therapie. Besondere Fortschritte in dieser Beziehung (durch vorurtheilsfreie Versuche, Prüfung neuer Stoffe, gründlicheren Nachweis der Wirkungsbedingungen bekannter gebräuchlicher Mittel) scheinen wir in der Paediatrik nicht gemacht zu haben; es ist übrigens Pflicht, alles Neue zu prüfen und das Erprobte zu neuen Versuchen zu empfehlen; im Ganzen zehren wir zu viel von der Therapie an Erwachsenen. Als neuere wirksame Mittel werden angerühmt: Spiritus Terebinthinae gegen Trismus (Biret); Arsenik als TR. Fowleri gegen Chorea (Rice); Argent. nitricum gegen Catalepsie (King); Plantago major gegen hartnäckige Diarrhöen (Ancieux). Das Chloroform gegen Scabies nach Bock wäre besonders bei Kindern zu empfehlen, wenn dadurch das heftige Jucken und auch nachfolgende Eczembildung gehindert würde. Jedenfalls müssten weitere Versuche darüber entscheiden.

Eine merkwürdige Mittheilung macht Barthez, dass er Chlorkali-Einträuflungen bei Kehlkopfkroup nach gemachter Laringotomie, um die croupöse Ausschwitzung in der Trachea und den Bronchien zu zerstören, mit Erfolg angewendet habe.

Die Wirkung mehrerer Medicamente, welche theils in Vergessenheit gerieth, theils noch nicht allgemein anerkannt wird, findet ihre Bestätigung in neueren Versuchen, so: Belladonna gegen Enuresis nocturna (Joachim, Massen); Morfium in kleinen Gaben gegen Pertussis (Smith, Müller); die Anwendung des rohen geschabten Rindfleisches wird nochmals dringend von Weise empfohlen.

Dem Moschus, der bekanntlich bei spastischen Affectionen der Kinder schon lange im Gebrauche, und erst neuerer Zeit wieder mehr vernachlässiget war, erhält von Salathé neuerdings unbedingtes Lob als Heilmittel bei Spasmus glottidis.

Einen viel grösseren Raum würden wohl jene Arzneimittel beanspruchen, welche in der Kinderpraxis ohne Erfolg oder gar mit Nachtheil angewendet wurden, jedoch darüber schweigt man gerne, und doch ist bei der Anwendung unbekannter Stoffe oder

unzweckmässiger Handhabung bei Kindern der Schaden grösser als bei Erwachsenen. Es ist daher in der Therapie der Kinderkrankheiten eine Warnung viel mehr am Platze als grosse Ermunterung.

Einen Beitrag zur Proscription solcher Mittel, nämlich der Brechweinsteinsalbe in der Kinderpraxis, liefert Bamberger, welcher besonders deren schädlichen Einfluss bei zufälliger Uebertragung auf die Conjunctiva hervorhebt, was bei einem Kinde sehr leicht statthaben kann.

Eine systematische Arbeit »Zur Therapie der wichtigsten Krankheiten des kindlichen Alters« von Politzer enthält das Jahrbuch; sie umfasst vorläufig die Behandlung der chronischen Constitutions-Krankheiten und Dyscrasien, im Allgemeinen und Speciellen (Syphilis ausgenommen), auf nosologische Grundlage und genau vorgezeichnete Indicationen gestützt. Die Hauptmittel bilden Ferrum und Oleum jec. aselli; deren Anwendungsweise, Form und Combination mit anderen Arzneimitteln dem Gange, Charakter und der Complication strenge angepasst ist. Das frühzeitige Erkennen des auftretenden Grundleidens und das sofortige Einschreiten gegen dasselbe, wenn es auch noch erst im Keime liegt — sind die Haupthebel des Erfolges, und die Arbeit hat das Verdienst, die erstere zu ermöglichen und letzteres mit allem Nachdrucke zu fördern.

Therapeutische Beiträge im Allgemeinen haben wir aus dem Kinderhospitale zu München von Hauner, welcher mit besonderer Vorliebe die Anwendung des Silbersalpeters bei Exsudativ-Prozessen befürwortet; Leon Gros glaubt ebenfalls, dass man von diesem Präparate zu wenig Anwendung in der Kinderpraxis mache. Hauner empfiehlt ferner die Anwendung des Heilbrunner Mineralwassers mit Wein gegen Scrophulose; Hennig schlägt für die nämliche Krankheit eine Verbesserung des Leberthrans durch Digestion mit Limatura ferri vor, was bei den jetzt in Handel kommenden Falsificaten nicht schaden könnte. Therapeutische Bemerkungen über das Eczem hat Schuller geliefert, mit besonderer Rücksicht auf die Grundursache der Krankheit und die passendste örtliche Behandlung bei Kindern.

Versuche mit der Inhalations-Cur nach Ferger liegen in der Kinderpraxis noch nicht vor; wenn es dabei auch manche Schwierigkeiten zu überwinden gibt, so ist doch gewiss die Anzeige in Kehlkopf- und Lungen-Affectionen für dieses Mittel viel rationeller als für die meisten innerlich dargereichten Medicamente.

Bei der Unsicherheit der meisten Arzneien ist in der Kinderpraxis die Abhärtungs- und prophylactische Behandlungsmethode vor Allem zu handhaben und durchzuführen; wir begrüssen daher mit Freuden eine Arbeit Schreber's über prophylactische Behandlung der osteopathischen Kyphose als neuen

Beitrag auf dem Gebiete naturgemässer Behandlung und Heilung der Krankheiten.

Pathologie und Therapie. Umfassendere Abhandlungen in dieser Beziehung haben wir heuer weniger zu verzeichnen, als dies vorigen Jahres der Fall war. Voran stellen wir die zweite Auflage des Werkes »Lehrbuch der Krankheiten des Kindes« von Hennig, in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung gleich vortrefflich und in dieser Beziehung in der deutschen pädiatrischen Literatur immerhin den ersten Platz behauptend.

Von anderen Arbeiten, welche blos einzelne Allgemeinleiden oder Localaffectionen zum Gegenstande haben, sind mehrere zu notiren:

Von Monographien sei hier der Brochüre Guerdan's über Diarrhoea ablactatorum der Vollständigkeit halber Erwähnung gethan.

Ueber Tuberculose und Scrophulose nach Beobachtungen am Münchner Kinder-Hospitale schrieb Engert; die Abhandlung entfaltet sowohl in pathologischer als therapeutischer Beziehung viel Interessantes; je mehr man übrigens Untersuchungen der Exsudate und des ursprünglichen Krankheitsherdes anstellt, desto unhaltbarer wird eine genaue Abgränzung beider Affectionen und der allgemeinen Behandlung.

Eine Abhandlung über das Wechselfieber bei Kindern hat Rezek geliefert, welche sich besonders durch die Eigenthümlichkeit der Erscheinungen dieser Krankheit im zarten Alter, ja selbst bei Säuglingen und der Behandlungsweise der Aufmerksamkeit der Kinderärzte empfiehlt.

Ueber Soor und dessen Behandlung hat Lebariller eine ausführliche Abhandlung geliefert, worin besonders die allgemeine Seite dieser Affection in pathologischer und therapeutischer Beziehung, gegenüber der jetzt vorwiegenden Ansicht über die locale Beschaffenheit des Uebels, geltend gemacht ist.

Die Atrophia enterica hat vom praktischen Standpunkte aus Lederer bearbeitet, es wird in dieser Abhandlung daher weniger Gewicht auf die zu Grunde liegende Darmerkrankung als auf die Heilungs-Anzeigen gelegt; aber früher muss doch die Darmaffection geheilt sein? —

Ueber Entstehungsweise, pathologische Beschaffenheit, differentielle Diagnose und Behandlung des Glottis-Oedem hat Pitha werthvolle Beiträge geliefert, und sich besonders über den Werth des operativen Einschreitens in solchen Fällen ausgesprochen (Tracheotomie).

Ueber Kroup und dessen Behandlung hat Hauner seine Erfahrung und Behandlung mitgetheilt, und es ist anerkennenswerth, mit welcher Genauigkeit er sich selbst über die Unterschiede des

wahren Kroup und der Laryngitis catarrhosa so wie über die verschiedenen therapeutischen Indicationen ausspricht.

Melchior hat eine umfassende Abhandlung über die Entzündung des äusseren und inneren Ohres geliefert, in welcher sowohl Untersuchung als Behandlung sehr lehrreich und erschöpfend durchgeführt ist.

Gräfe gibt in seiner Abhandlung „über diphtheritische Conjunctivitis“ eine anerkannt meisterhafte Darstellung dieser Augenkrankheit mit den gehörigen Behelfen zur Unterscheidung von der Ophthalmoblenorrhoe und zu der bis jetzt wirksamsten Behandlung.

Bei Behandlung der scrophulösen Bindehautentzündung hat man nach Arlt von den Calomel-Einstreuungen noch immer die relativ besten Resultate, wodurch sowohl Photophobie als auch die bestehenden Exsudate gehoben werden. Im Allgemeinen stimmt die an der Prager Augenklinik gebräuchliche Behandlung dieser Krankheit von Richter damit überein.

Ueber die Anwendung des Druckverbandes auf das Auge sind Arbeiten von Arlt und Stellwag erschienen, wovon erstere sich für die therapeutischen und prophylactischen Vortheile in gewissen Affectionen, letztere für die Vortrefflichkeit desselben bei Ophthalmoblennorrhoe ausspricht.

Aus dem Gebiete der Hautkrankheiten haben wir blos die Beschreibung und Behandlung des Erythema nodosum an Kindern von Mayr zu erwähnen.

Chirurgie. Von monographischen Arbeiten in dieser Beziehung haben wir 3 anzuführen: Die erste wäre die Abhandlung Bókai's über das Cephalaematom, die zweite über Mastdarmvorfall der Kinder, welche beide in ätiologischer, diagnostischer und therapeutischer Hinsicht eine ausführliche und erschöpfende Bearbeitung des Gegenstandes bieten, wovon letztere noch in einem beigefügten Anhange die Ansichten und Verfahrungsarten anderer Fachmänner aufführt und würdiget; die dritte ist die Abhandlung Klose's über Epiphysentrennung als einer Krankheit der Entwicklungszeit und deren Behandlung; der Gegenstand ist interessant genug, um zu neuen Beiträgen ähnlicher Beobachtungen anzuspornen. — Einzelne Fälle von Interesse liefern Nagans, die günstige Behandlung eines Prolapsus ani durch Aufstreuen von Strychnin; von Teleangiectasien durch örtliche Anwendung des Salpeters, Mangenot; Turnesko Heilung des Hydrocephalus durch Punktion und Jodinjection, ebenso der Hydrocele von Richard. Für die Tilgung der Naevi und Teleangiectasien durch Vaccination sprechen neuerdings die von Legendre und Hauner erreichten Erfolge; Schuh behandelt die Blutgefässschwämme, wo nicht die Incision unabweislich geboten ist,

durch Accupunktur und excoriirte Geschwülste durch Application von Murias ferri solut.

Wilson will ein sehr einfaches Instrument zum Lufteinblasen bei scheintodt gebornen Kindern erfunden haben und als sehr brauchbar empfehlen.

Gerichtliche Medizin. Die Erörterungen, welche Maschka über die Lebensfähigkeit der Neugebornen veröffentlicht, begränzen die Fragestellung so wie auch Beantwortung in diesem Punkte mit mehr Schärfe, als dies bisher geschah; es reiht sich diese Arbeit den schon erschienenen würdig an, und erfüllt die Forderung der Gegenwart einer Durchsicht der forensischen Themen, wie sie dem jetzigen Stande unserer Wissenschaft entspricht.

Statistik. Die statistischen Daten von Helfft über Sterblichkeit lebend geborner Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres in Berlin ergeben: die grösste Mortalität in den ersten Lebensmonaten, und hinsichtlich der Jahreszeit in den Sommermonaten.

Die Arbeiten Moriz Gauster's »über Pertussis und Scarlatina« in statistischer Beziehung sind werthvolle Beiträge, welche durch ähnliche Beobachtungen anderer und anderortiger Epidemien vervollständiget werden sollen.

Die Resultate der Tracheotomie wurden zusammengestellt von André; das Sterblichkeits-Verhältniss steht im umgekehrten Verhältnisse zum Alter, und im geraden mit den schwächenden Einflüssen und Behandlungsweisen, welche vorausgingen.

Einen interessanten Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung von Krankheitsformen findet sich in Polak's Bericht aus Persien „Ueber das Vorkommen der acuten contagiösen Exantheme in Teheran und Umgebung“, woraus hervorgeht, dass dort die Scarlatina eine unbekannte Krankheit sei.

Hiermit schliessen wir die Uebersicht der wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Pädiatrik im Jahrzeitraume von Mitte 1857 bis Mitte 1858 und müssen gestehen, dass das Geleistete jedenfalls eine rührige Thätigkeit und steigendes Interesse für diesen Spezialzweig der Medizin beurkundet, wenn auch das Neue und wahrhaft Brauchbare sparsam sich vorfindet, und der reelle Fortschritt nicht nach Einem Jahre zu bemessen ist.

Inhalt.

Seite



L. C. Zamarski & C. Dittmarsch.

Nekrolog.

Am 8. April 1858 starb der a. ö. Professor der Kinderklinik, Director und Primararzt des St. Anna-Kinderspitals, **Dr. Ludwig Wilhelm Mauthner Ritter von Mauthstein** nach einem kurzen Krankenlager an einer Meningitis im 52. Lebensjahre. Der Wirkungskreis dieses Mannes so wie der Umstand, dass Mauthner der Erste in der Monarchie und in Deutschland war, der der Pädiatrik die Möglichkeit der klinischen Forschung und Beobachtung eröffnete, machen es dieser Fachzeitschrift zur Pflicht, dem Andenken desselben einige Worte zu widmen. —

Zu Raab in Ungarn am 14. October 1806 geboren, kam er nach Zurücklegung der sechs Gymnasialklassen im Jahre 1823 als armer Student nach Wien, absolvirte daselbst mit gutem Erfolge die philosophischen Studien, und trat im Jahre 1825 als feldärztlicher Zögling in die damals restaurirte k. k. Josefsakademie. Im Jahre 1831 zum Doctor der gesammten Heilkunde daselbst promovirt, ward er alsbald nach Ernennung zum k. k. Oberfeld-Arzte — Assistent der medizinischen Klinik, die damals unter der Leitung des weiland Prof. Bischoff Edler von Altenstern stand.

Mauthner's seltenem Fleisse und entschiedener Neigung für die praktische Medizin ward hiemit das erwünschte Feld der Thätigkeit geboten, die er auch während der ersten Choleraepidemie in Wien und der darauf folgenden Typhusepidemie in Galizien in einer Weise entwickelte, dass er nebst Anerkennung seiner Vorgesetzten mit der Beförderung zum Regimentsarzte belohnt ward.

Mit der Beschreibung dieser Typhusepidemie — der er bald zum Opfer gefallen wäre — begann er seine literarische Laufbahn. —

Im Jahre 1836 schied er Familienverhältnisse wegen aus der militärärztlichen Branche, und ein Jahr später sehen wir ihn nach Bekämpfung der mannigfaltigsten Schwierigkeiten als Leiter eines auf eigene Kosten errichteten Kinderspitals Der richtigen Erkenntniss der Nothwendigkeit einer derartigen Anstalt verdankt Wien so wie mehrere Städte der Monarchie und Deutschlands ein Asyl für kranke Kinder jeden Alters; ihre segensreiche Wirkung für die leidende Menschheit und für die

Wissenschaft, in der Seinestadt schon früher anerkannt, ist nunmehr auch bei uns über jeden Zweifel erhaben. —

Vom Jahre 1837 bis zum Jahre 1841 unterhielt v. Mauthner die Anstalt aus eigenen Mitteln, von da an ward durch ausgiebige Schenkungen Ihrer Majestät der Kaiserin Maria Anna — die die Anstalt huldreichst unter Allerhöchst dero Schutz nahm — des allerhöchsten Hofes, der hohen Aristokratie und des Bürgerstandes so wie durch Bildung des St. Anna-Unterstützungsvereines nicht nur deren bleibende Dauer für die Zukunft gesichert, sondern v. M. auch in die Lage versetzt, im Jahre 1848 ein neues in seinen Einrichtungen musterhaftes Gebäude errichten zu können, dessen Detailschilderung von Martius in einer kleinen Brochüre veröffentlichte.

Schon im Jahre 1844 ward v. Mauthner die Errichtung einer Kinderklinik gestattet, der er vom Jahre 1852 als a. ö. Professor vorstand.

Se. Majestät unser Allergnädigster Kaiser haben in Allerhöchster Anerkennung dieses erspriesslichen Wirkens Mauthner den eisernen Kronorden III. Classe mit gleichzeitiger Erhebung in den österreichischen Adelstand zu verleihen geruht; welche Allerhöchste Auszeichnung so wie nicht minder der Erfolg, den v. Mauthner innerhalb 12 Jahre errungen, ihn zum Inslebenrufen anderweitiger Humanitätsanstalten aneiferten. Das Spital für scrophulöse Kinder in Baden, die Errichtung der ersten Crêche in der Vorstadt Breitenfeld waren zum grossen Theile sein Werk. So reich an Resultaten das Wirken Mauthners auf diesem Felde war, so gerne man ihm von allen Seiten entgegen kam, um seine Ideen zu verwirklichen, so wenig glücklich war sein Schaffen oder vielmehr die dahin zielende Absicht auf dem wissenschaftlichen Gebiete. Die nur Wenigen zu Theil gewordene rein objective Anschauungsweise, gepaart mit scharfem Verstande sind die unumgänglich nöthigen Attribute, um zu dem Baue der Medizin von Heute Dauerndes und Wesentliches beizutragen. Aerzte der älteren Schule hatten in den vierziger Jahren nicht eine Kluft ihres Wissens auszufüllen, nein, sie mussten sich neue Grundlagen aneignen, und die dadurch neu geschaffenen Begriffe zur vollkommenen Abklärung bringen. — Da diess Mauthner bei seinen vielseitigen anderwärtigen Beschäftigungen kaum möglich war, so ist es erklärlich, dass seine Arbeiten viel Schwankendes und Widersprechendes enthalten, und dass er desshalb von der Kritik hie und da scharf hergenommen werden musste. Nur sein innerer Drang zu nützen, nur sein sonst lobenswerther Ehrgeiz vermochten es über ihn stets nach Neuem zu suchen, das, wenn auch nicht allseitig geprüft und genau durchgeforscht, der Oeffentlichkeit übergeben wurde. —

Als praktischer Arzt war Mauthner unverdrossen in der Ausübung des so viele Aufopferung erheischenden Berufes. — Trotz der günstigen Verhältnisse, in denen er lebte, war er den Aermsten sowohl als den Vornehmen stets hülfreich zur Seite; kein Vergnügen konnte ihm seine sich selbst auferlegte Pflicht vergessen machen, und das, was er an materieller Belohnung hiefür erhielt, widmete er zum grossen Theile — (10.000 fl. B. N.) in seinem Testamente dem St. Anna Kinderspitale, und seine bedeutende Bibliothek — 2.000 Bände — der k. k. Gesellschaft der Aerzte. —

Dies in Kürze das Wirken v. Mauthners, das ihm gewiss ein bleibendes ehrenvolles Andenken sichert. —

Notizen.

I.

Anthropos.

Der Wunderbau des menschlichen Organismus, sein Leben und seine Gesundheitsgesetze für Lehrer, Schüler, sowie für Jedermann, der nach gründlicher Bildung und körperlich-geistiger Gesundheit strebt. Von Dr. Schreber, Director der orthopädischen Heilanstalt in Leipzig. Nebst Atlas in Farbendruck. Leipzig. Friedrich Fleischer. 1859.

Das Erscheinen dieses instructiven Werkes, welches bestimmt ist, dem Desiderate eines populären Unterrichtes in der menschlichen Anatomie und Physiologie und der daraus resultirenden diätetischen Regeln abzuhelfen, steht in folgerechtem Zusammenhange mit All' dem, was Verfasser in seiner Broschüre (ein ärztlicher Blick in das Schulwesen etc., siehe den Auszug im Heft III. dieses zweiten Jahrganges des Jahrbuches) über die Nothwendigkeit gesagt hat, dass der Mensch, welcher nach allseitigem Wissen und Erkennen ringt, doch auch einen Begriff von dem wundervollen Baue und Leben seines eigenen Organismus erhalte. Es soll dadurch der bisher im engeren Kreise der Wissenschaft verborgen gebliebene Schatz für menschliche Bildung, so weit er zu geistiger Erhebung und allgemeinen Lebenszwecken dient, allgemein zugängig gemacht werden. Das Werk, sowohl Text, 11—12 Druckbogen, als auch Tafeln (die Figuren zu $^1/_3$ Lebensgrösse) ist in seiner Bearbeitung und im Preise (4 Thaler, Separatausgabe des Textes ohne Atlas 15 Ngr.) ganz geeignet, in höheren Civil- und Militär-Erziehungsanstalten zum Lehrzwecke verwendet zu werden. Es ist zu erwarten, dass dieses Unternehmen sowohl vom Lehrstande als auch von vorurtheilsfreien Eltern, sowie von Allen freudig begrüsst werden wird, denen eine natur- und vernunftgemässe Ausbildung der Jugend am Herzen liegt.

II.

Oesterreichischer Medicinal-Schematismus.

Verzeichniss

aller Civil- und Militär-Aerzte, Wundärzte und Apotheker der österreichischen Monarchie.

Nach amtlichen Quellen herausgegeben

von

Josef Nader,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Mitglied des Doctoren-Collegiums und der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Wien. Verlag von Tendler & Comp. 8. 292 S.)

Obwohl nicht in das Bereich dieser Fachzeitschrift gehörend, können wir ausnahmsweise es nicht unterlassen, die g. Leser auf diese, mit vieler Sorgfalt und Umsicht gearbeitete Statistik des gesammten Sanitätspersonales der Monarchie aufmerksam zu machen.

Diese Arbeit hat der Autor durch Beigabe der Vertheilung des Medicinal-Personales nach Kronländern und der Bewegung des Lehrpersonales und der Studirenden vom J. 1851—1857 an den medicinischen Facultäten, chirurgischen Lehranstalten und Hebammen-Schulen zu einer statistisch sehr interessanten gestaltet, und wenn des Autors in der Einleitung bescheiden ausgesprochener Wunsch — woran wir nicht zweifeln — sich realisirt, dürfte das jährliche Erscheinen dieses Buches jedem Arzte, der für Standes-Angelegenheiten Interesse hat, recht willkommen sein.

Inhalt.



Sachregister des II. Jahrganges.

I.

Original-Aufsätze.

II.

Beobachtungen aus Kinder-Heilanstalten.

III.

Analecten.

IV.

Auszüge aus Berichten öffentlicher Anstalten und aus wissenschaftlichen Werken, und Uebersetzungen.

V.

Besprechungen neuer medizinischer Werke.
